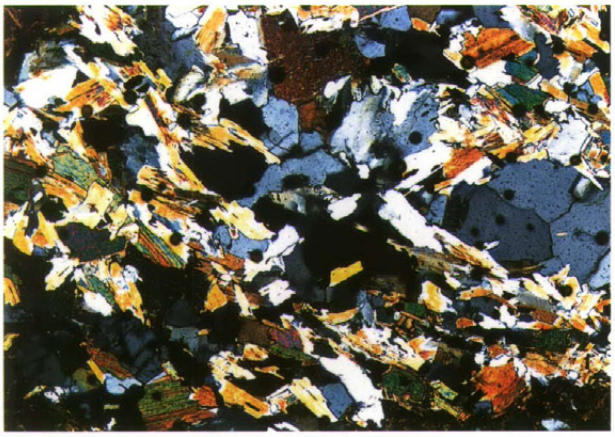
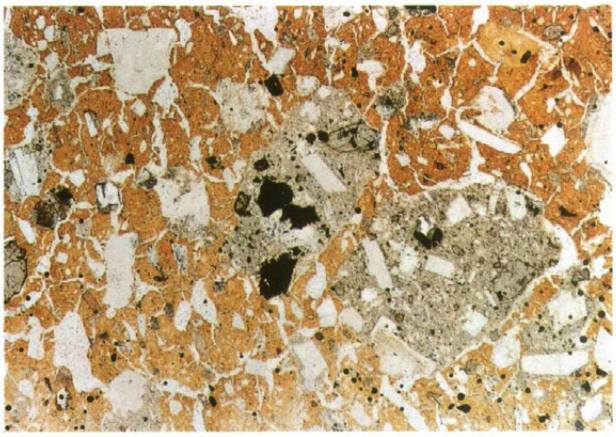
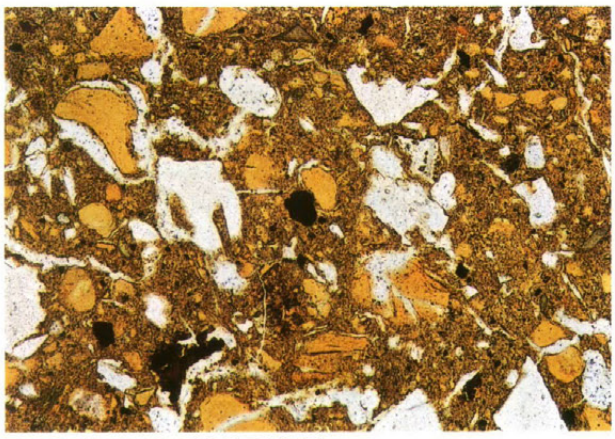
カラー写真図版２



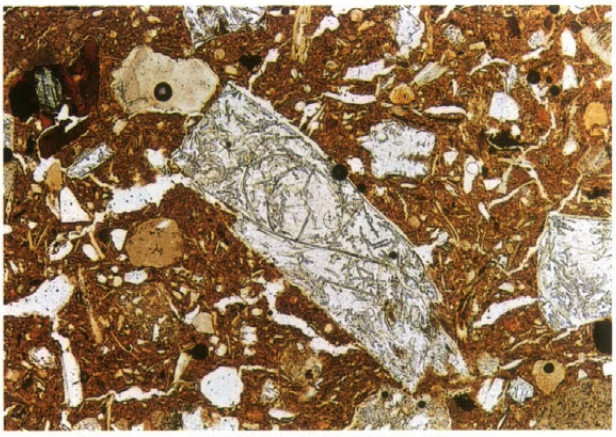
７．１類　No.９（西日本系土器）
両雲母花崗岩　十ニコル



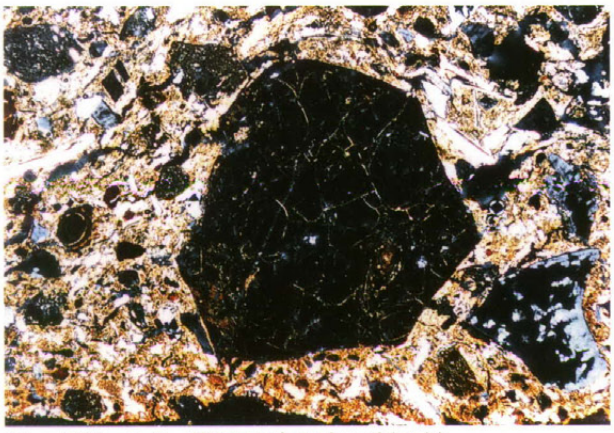
８．２類　No.８（角押文・指頭圧痕の狢沢式）
輝石安山岩　ーニコル



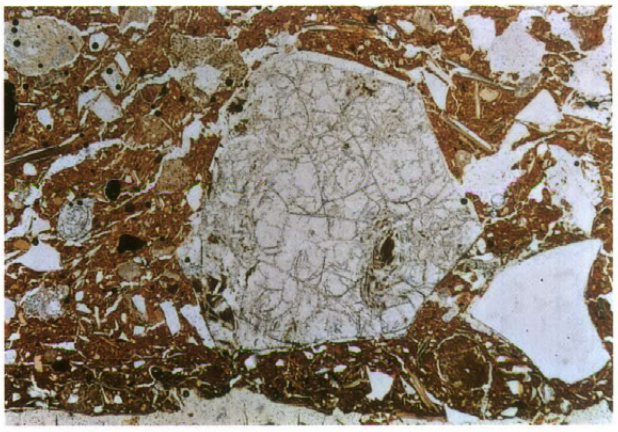
９．３類　No.５（北陸系土器）
変質したガラスを多数含む胎土　ーニコル



10．４類　No.７（指頭圧痕を残す狢沢式）
流紋岩質ピッチストーン　十ニコル



11．４類　No.７（指頭圧痕を残す狢沢式）
流紋岩質ピッチストーン　十ニコル



12．同左　ーニコル

※カラー写真図版１・２のスケール：１・２・４・６・８・11・12　×23
３・５・７・９・10　×62.5

第３節　第Ⅲ群１・２類土器の型式学的検討
—熊久保式土器の構成と変遷—

小口　英一郎

はじめに

熊久保遺跡から出土した中期後葉土器群は、事実記載によって指摘したように地文の違いにより大きく４群に分類された諸型式から構成されている。その構成は、１類：棒状工具による沈線描出、２・３類：櫛歯状工具による描出、４類：縄文施文、として分け２類については大きく1類の中の変異として捉えている。１・２類がいわゆる「唐草文土器」、３類が曽利式、４類が加曽利Ｅ式に比定される。

当該型式に関する研究動向は、型式の生成過程と系統の再検討を行う研究（田中1984、三上1986、水沢1996、小口1998）や、型式の構成と変遷を提示する論考（百瀬1986、三上2002）、さらに型式名称に関するもの（小口1998、神村1999、三上2002）などがそれぞれ展開されている。また、近年における北信・東信地域における大規模発掘の成果により当該期土器群の地域色や新型式の設定など提唱がなされている（綿田1983・1988、川崎2001）。

かつて筆者は、いわゆる「唐草文系土器」と呼称される土器群の系統について再吟味を行い、在地型式の型式構成要素の継承と断絶、水沢教子氏が検討を行った越後地域における型式構成要素の伝播・変容の存在を追認し、中信地域から南信北半地域における土器群について森嶋稔氏の提唱を受けて仮称「熊久保式」の提唱を行った（小口1998）。本論では、その検討をもとに、今回最もまとまりを有して出土した第Ⅲ群１・２類土器についての段階設定を行い、その上で中期後葉における本遺跡の編年案を提示したい。また、一括資料が得られなかった後半段階については、松本平の他遺跡の資料を援用しながら若干の検討を行うことにしたい。

１　第Ⅲ群１・２類土器の器種構成

１・２類土器の器種は大きく、（１）深鉢、（２）浅鉢、（３）吊手土器、（４）鉢形土器、に分かれ、さらに深鉢は３つの器形に細分される。

深鉢ａ　頸部が括れ、口縁部が直立するか、やや内湾し、さらに胴部が張るいわゆるキャリパー形を呈する。口縁部には２対（４単位）の把手を有するものがある。文様帯は口縁部のⅠ文様帯、頸部のⅡａ文様帯、体部のⅡ文様帯に分かれる。Ⅱａ文様帯は無文と有文の二者が存在する。

深鉢ｂ　頸部がやや括れ、口縁部が外反し、さらに胴部が張る器形。口縁部から頸部にかけて１対（２単位）の把手を有するものが認められる。文様帯は口縁部が無文帯を形成し、頸部のⅡａ文様帯、体部のⅡ文様帯から構成される。

深鉢ｃ　無頸タル形の器形を呈する。胴上半が大きく張り、口縁部が内湾するものと、時期が下るにつれ口縁が直立的となり胴部も直線的になる。口縁部には１対（２単位）の把手を有するものが認められる。文様帯は口縁部のⅠ文様帯と頸部のⅡａ文様帯、体部のⅡ文様帯とⅡａ文様帯が省略されるものに分かれる。

浅鉢　口縁部が内折し、文様帯を形成するものと口縁部が肥厚するものが存在する。平縁と波状縁がみられる。

吊手土器　鉢部から一対の把手が立ち上がる把手式と、アーチ状の橋を渡した二窓式に分かれる（綿田1999）。

その他、今回の調査では検出されなかったが、鉢形土器、両耳鉢、台付深鉢などが１類土器の器

種として確認できる。そのなかで頸部に一対の把手が付く両耳鉢は、口縁部が無文で頸部に文様帯を有するものと、体部と頸部が一体となって文様帯を形成するものに分かれる。松本市一ツ家遺跡64・87号住、屋外埋甕５などを挙げることができよう。台付深鉢は巻頭図版にあるように、深鉢ｂ類に口縁部から胴上半にかけて把手が１対付く腕骨文土器であり、脚部には円形の透し孔が施されてる。

2　第Ⅲ群土器の構成と変遷

（1）先行型式の再検討

会田進・宮坂光昭氏による梨久保３・４号住の良好な一括資料によって「梨久保Ｂ式」の設定がなされ（会田･宮坂1972）、その後資料の増加に伴い器種構成に関する型式学的検討が行われている（三上1994・戸田1995・神村1996）。この標識資料の中には２点の櫛形文土器と、１点の口縁部に沈線褶曲文を有し、腕骨文モチーフの萌芽的様相がみられる土器が提示されている。前者の櫛形文土器の位置付けについては、古相を帯びるとして従来の井戸尻Ⅲ式と標識資料の間に一段階設定する必要性を指摘する見解（戸田1995）と花上寺遺跡25号住でみられるように隆線褶曲文と櫛形文が融合したものが梨久保Ｂ式の組成のなかに加わるという指摘（三上1994・2002）がある[(1)]。

一方、後者については梨久保Ｂ式と次段階のいわゆる唐草文土器との間隙を埋める資料として重

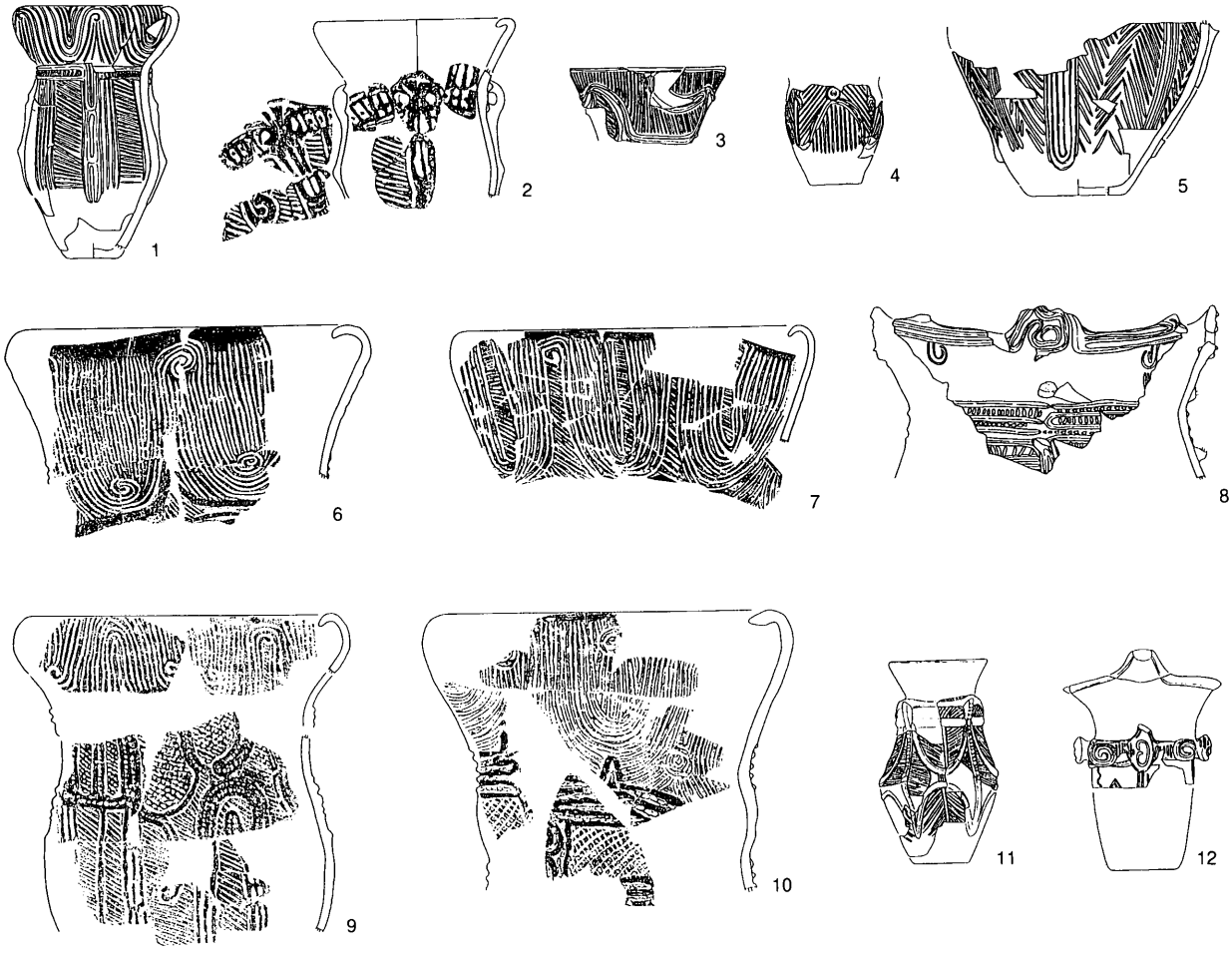


図１　第６・10号住出土土器（１～８：６号住、９～12：10号住　Ｓ＝１／８）

要である。今回の調査によって建替え前の６号住と10号住から両者を繋ぐと考えられる資料が出土している(図１)。その特色は口縁部が大きく内湾し、頸部で括れ胴が張るキャリパー形を呈し、口縁部装飾に沈線褶曲文を描く一群が主要器種となることである。そのほか、条線地文の異方向化、半截竹管工具から棒状工具への比重増加、さらに構成器種の不安定化などの大きな変化がみられる。この沈線褶曲文土器については、松本市塩辛遺跡22・24号住、弥生前遺跡20号住、山影遺跡73ピット、南中島遺跡17号住、前田木下遺跡14号住、塩尻市上木戸遺跡110号住などで確認できる。いわゆる腕骨文土器と呼ばれる越後系土器をほとんど共伴していないことが熊久保６・10号住資料の特色であり、本資料群を指標として梨久保３・４号住の後続段階として新たに設定したい。これらの資料を梨久保Ｂ式の範疇で捉えるべきか、熊久保式の最初頭に位置付けるべきか問題が残るが、口縁部文様の特色と胴部文様の変化をどのように評価するかによって見解が別れよう[2]。

（２）第Ⅲ群土器の構成と変遷（図２～４）

先述したように地文の違いから、第Ⅲ群土器を１～４類に分けている。ここでは、他型式である３・４類土器を含めた変遷案を提示したい

第Ⅰ段階：３・11・16・19・31号住が該当する。器種構成がバラエティーに富み、また沈線文系と櫛歯条線文系（15～19・21・23・43～45）の系統に分かれる。本段階は、深鉢ａ・ｂ類がｃ類よりも比重を占める特徴を有している。その背景は、深鉢ｂ類に代表される前型式の器種の継承と新たに13・14の越後系土器（腕骨文土器）が加わり、さらに17にみられるようなⅠ文様帯とⅡ文様帯に別れ、口縁部に渦巻文区画を有する加曽利Ｅ式の影響による器種が生成することにあると考えられる。さらに、口縁部が内折して沈線渦巻文が描かれる46と無文で平縁の47、さらに口縁部を肥厚させる48の３種の浅鉢が存在している。この48の肥厚口縁部の特徴は条線文系の43と類縁的である。

文様要素は、胴部文様には腕骨文モチーフ（13・14・22・23・38）や蛇行懸垂文（15～18）、剣先文(24)が多用される。また、タル形器形を特徴とする深鉢ｃ類（28・29・31・42・45）は本段階で生成するが、文様帯構成はⅠ・Ⅱ文様帯であり、Ⅱａ文様帯はみられない。

第Ⅱ段階：７・８・13・15・17・19・20・21・22号住が該当する。

深鉢ａ類（25・26）が減少し、深鉢ｂ類は本遺跡ではみられない。深鉢ｂ類の口縁部無文帯が縮小し、ｃ類のタル形器形に収斂されていくものと思われる。その類例として第Ⅰ段階に相当する松本市一ツ家遺跡87号住、102号住埋甕などを挙げることができよう。

本段階の指標として、いずれも器種も大柄渦巻文が胴部に展開し、また深鉢c類においてⅡａ文様帯が形成されることであろう。35～37、50～52は楕円もしくは方形区画文を有し、内部に交互刺突による波状文が充填されている。本文様帯の発生は明確ではないが、第Ⅱ段階に帰属する22の頸部にみられる渦巻つなぎ弧文による区画化と関連があるかもしれない。この渦巻文と15・16の口縁部区画の撚り縄状文が置換して、形成されたとここでは考えたい。胴部の渦巻文は左右が対になる35や腕骨文を基点として渦巻文が派生する36の大きく二者に分かれる。

その他の器種として、波状口縁を呈し、口縁部が緩やかに外反する器形が新たに登場する（27～29・31・32)。波頂下に渦巻文を配し、その間に渦巻文や蛇行沈線が描出される。煮炊きの用土器ではないが、ランプとしての吊手土器も本段階で確認される（55・56)。一方で、浅鉢がみられず、代わって曽利Ⅲ式の両耳鉢（62）や鉢形土器（61）が流入しているようである。この61は59とともに肥厚帯口縁部（山形1989）を有し、太沈線によるＳ字状文や円形文などが描かれることを特色としている。また、曽利式と加曽利E式の折衷タイプとしての57や60も認められ、曽利式が多く組成と

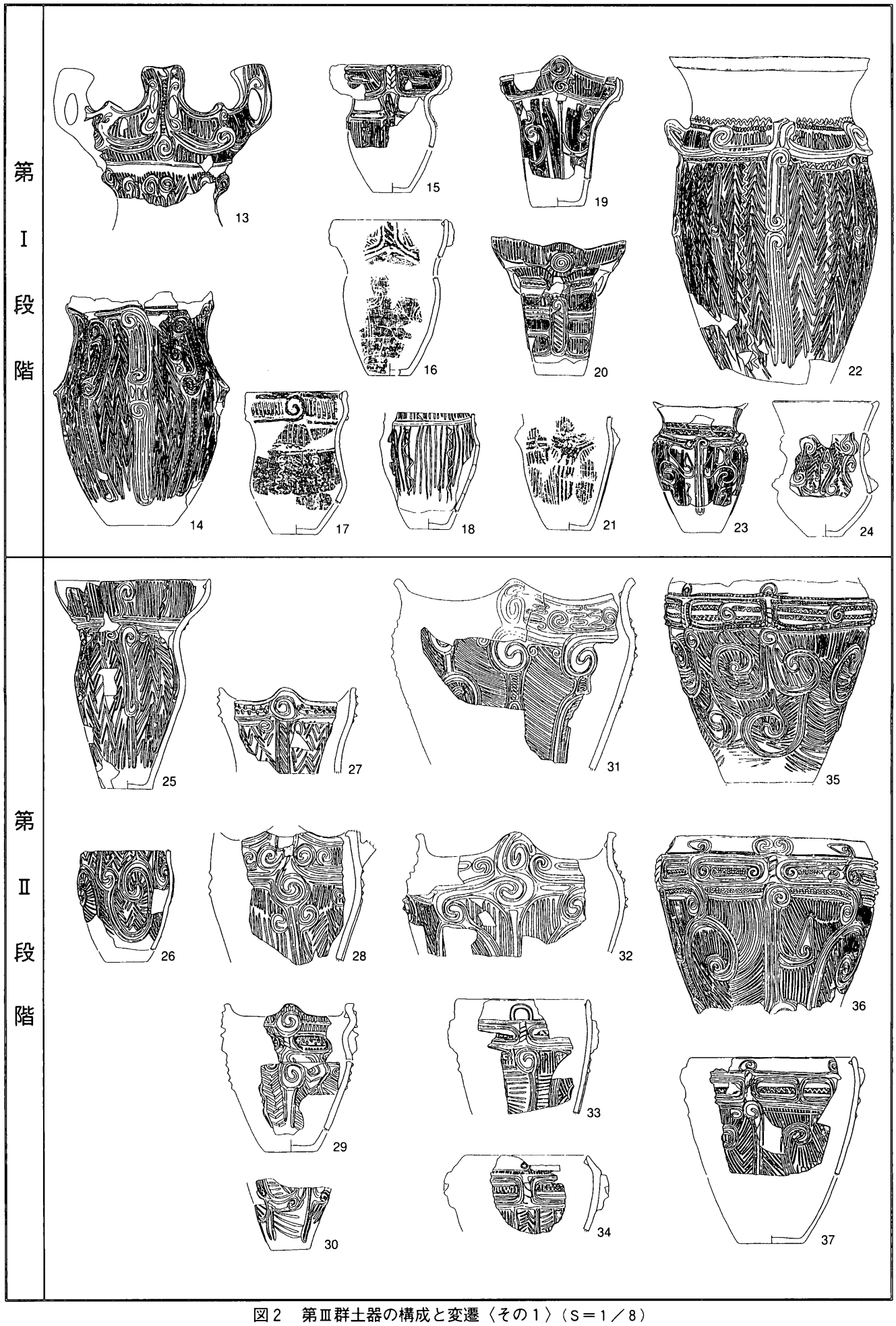


図2　第Ⅲ群土器の構成と変遷〈その1〉（S＝1／8）

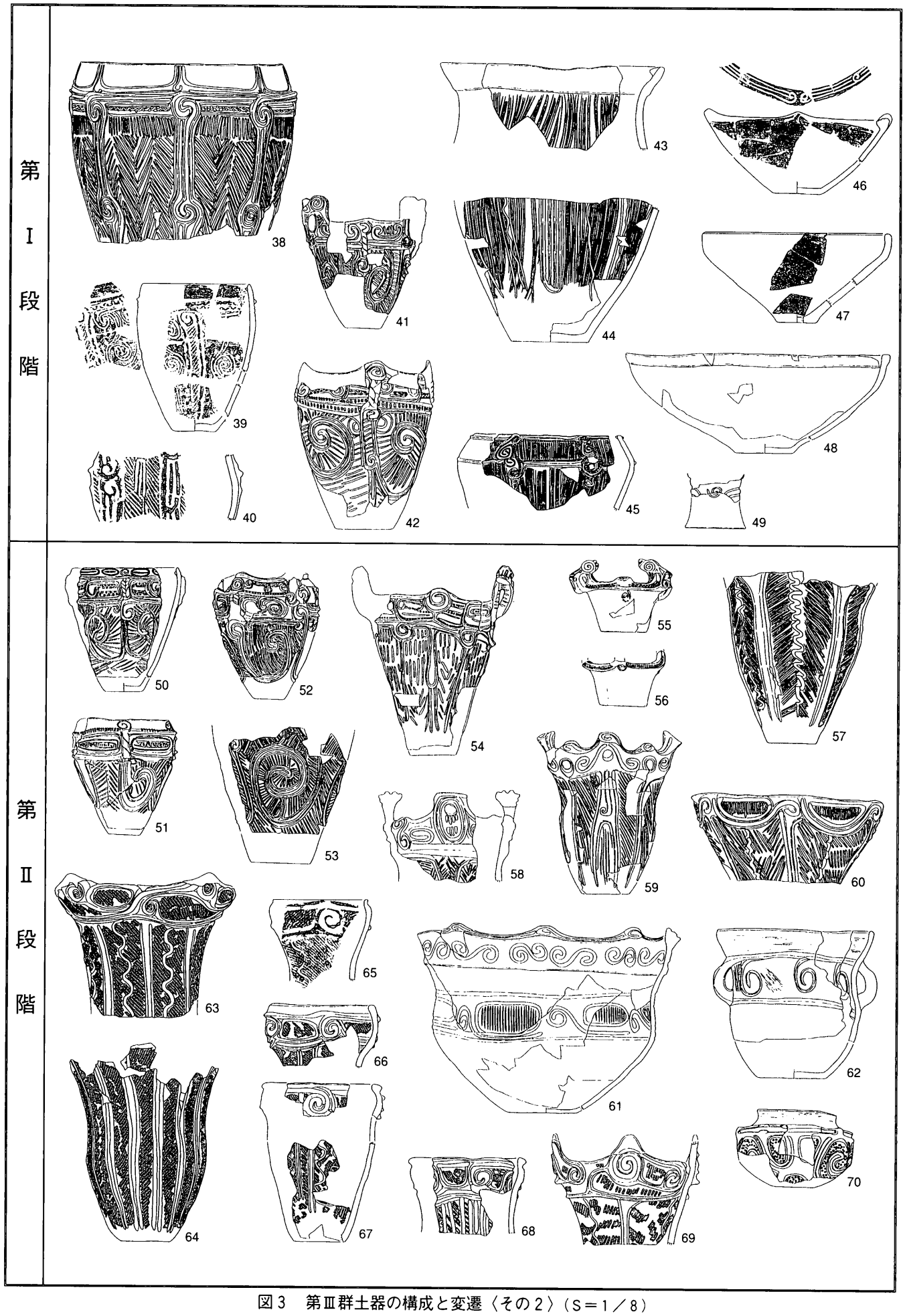


図３　第Ⅲ群土器の構成と変遷〈その２〉（S＝１／８）

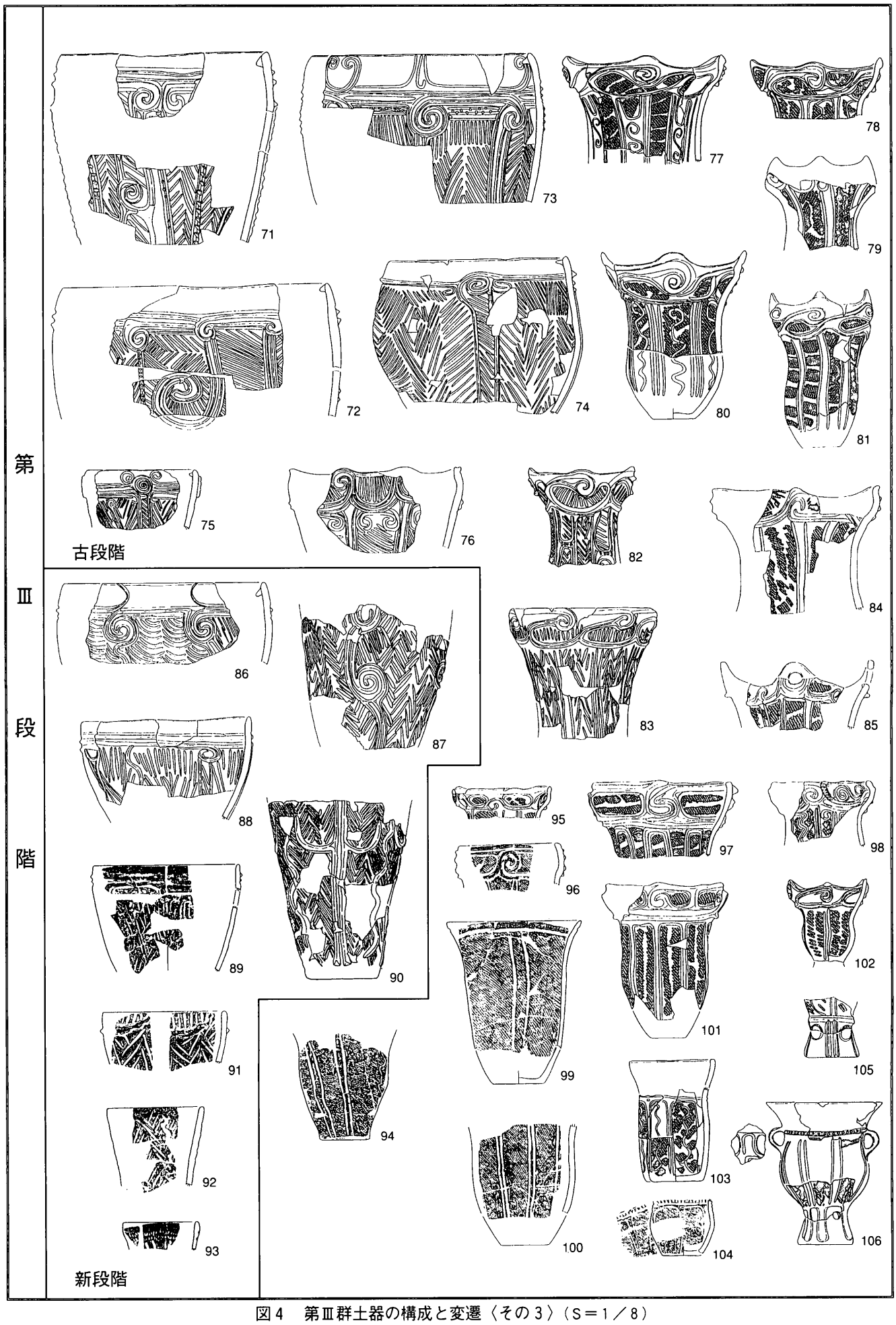


図4　第Ⅲ群土器の構成と変遷〈その3〉（S＝1／8）

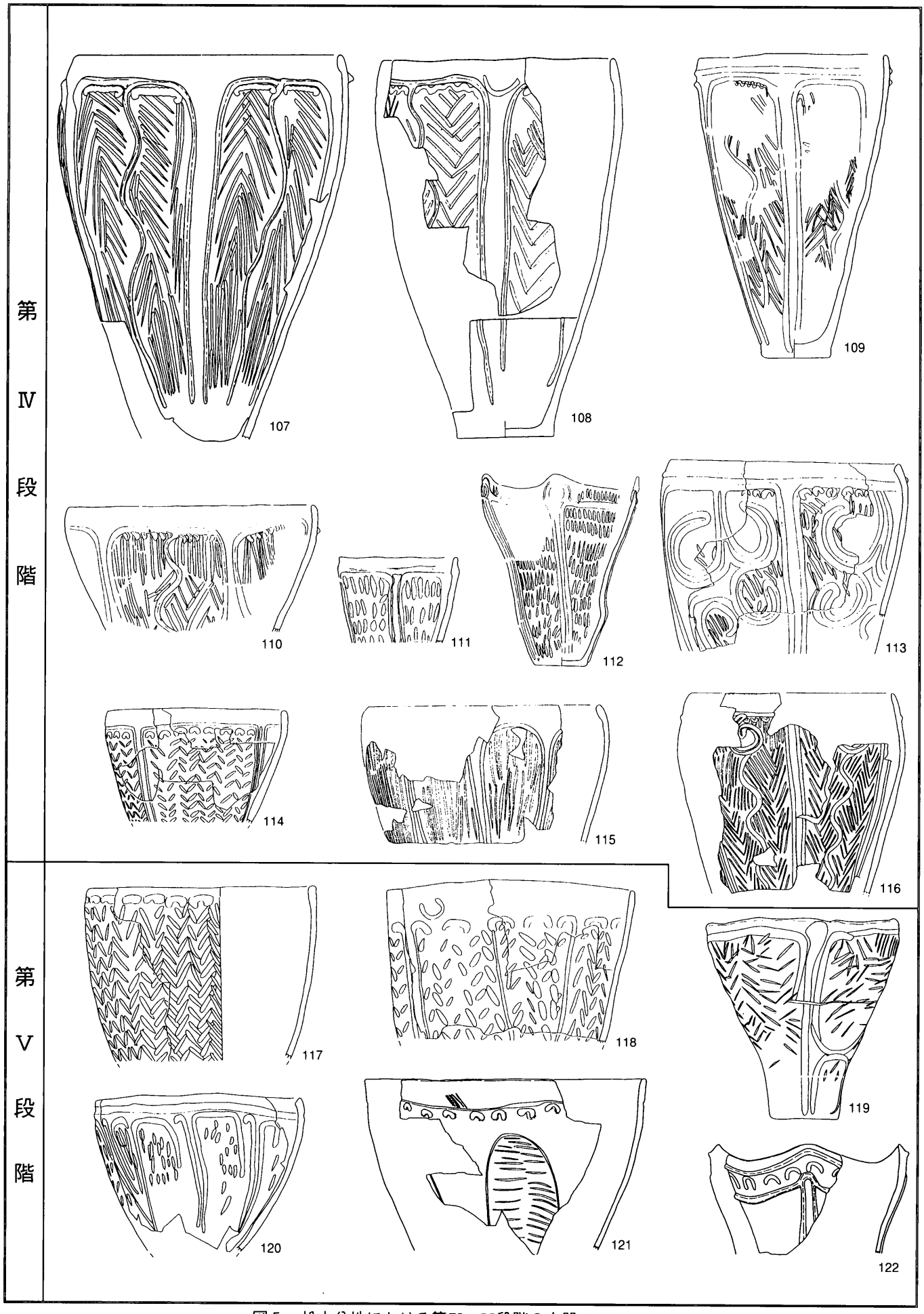


図5　松本盆地における第Ⅳ・Ⅴ段階の土器（S＝1／8）

して加わる点が注目される。

第Ⅲ段階：1・5・12号住が該当する。

本段階は深鉢c類と加曽利E3式との折衷型土器(82·83)、さらに深鉢a・b類を補うようにキャリパー形の加曽利E3式も組成として大きな位置を占めるようになる。71～75はⅡa文様帯が消失し、小渦巻文が口縁部無文帯を画する隆線と接続して垂下している。とくに71・72は刻みの入った隆線が垂下していることが特色であり、伊那谷では本類型はあまり認められない。

86～93は渦巻文が一段と退化し、蛇行懸垂文がモチーフの主流となってくる。このなかで、86は地文が鱗状に描かれることから佐久地方の一群と関連があるかもしれない。地文の沈線はラフになっていくが、依然「ハ」の字状を意識して描かれている。第Ⅲ段階でも新相を帯びる。

77～81、84·85、95～106は地文に縄文を有している加曽利E3式である。口縁部文様帯には平縁と波状口縁の二者が存在し、また口縁部が無文帯を形成する99・103・106などもみられる。また、105・106にように台付土器も器種として加わる。

胴部は2～3本の沈線が垂下し、沈線間が幅広く、ナデ・ミガキ調整がなされるものと、99のようにそうでないものが存在する。97や101のように、この垂下沈線が区画化され、逆U字状として変化していく過程は、沈線文系の一群と連動している。また、77のような沈線間のS字文などは、当該地域の地域色であろう。

さらに在地の沈線文系と縄文系の加曽利E式の折衷タイプとして82・83があり、地文が置換していることが特色である。

第Ⅳ段階（図5、107～116）

今次の調査では、本段階の一括資料に恵まれなかった。本段階の器種構成は深鉢c類が残存する

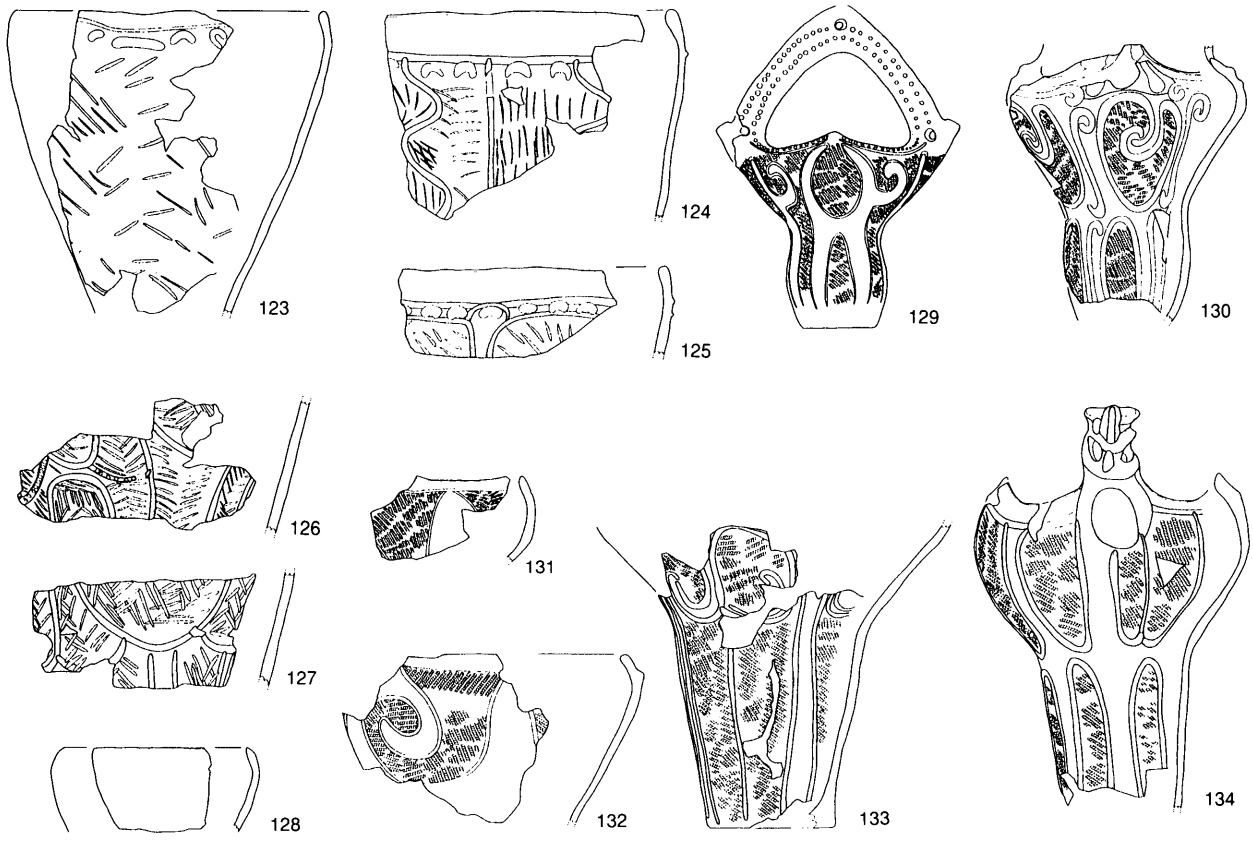


図6　山形村三夜塚遺跡　SK099出土土器（S＝1／8）

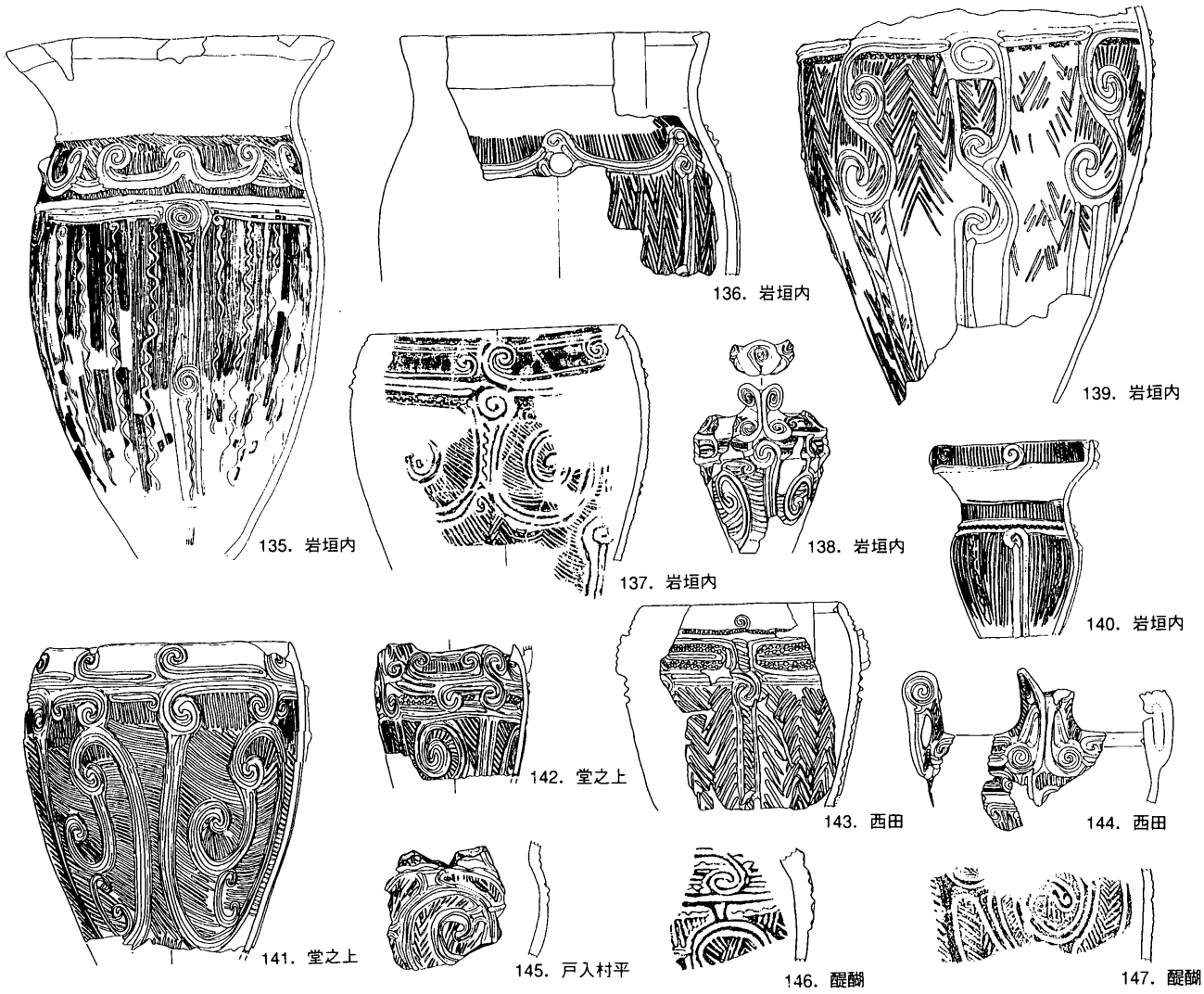


図７　県外出土第Ⅲ群１・２類土器（135～144：Ｓ＝１／８　145～147：Ｓ＝１／６）

が、胴部の張りがなくなり直線的になることを特徴とする。また深鉢ａ・ｂ類はみられず、その器種を補うかのように加曽利Ｅ４式古段階が組成として加わる。文様帯構成としてⅡａ文様帯が消失し、逆Ｕ字状区画文が隆線によって描かれ、区画内に蛇行隆線、崩れた渦巻文などのモチーフとラフな斜沈線・直線状沈線が地文として充填される。本段階を松本盆地の他遺跡の資料によって補うならば、松本市坪ノ内遺跡18号住（107・108）塩尻市上木戸遺跡17号住（109～112）、明科町北村遺跡SQ503（113）、SH686（114）、三夜塚遺跡Ｅ区遺構外（115）・SK126（116）などが基準資料となろう。

第Ⅴ段階（図５・６、117～134）

本段階は沈線文系が僅かながら残るものの、型式構成はむしろ加曽利E4式新段階が主体となる。

深鉢ｃ類では口縁部と体部を分ける区画線が消失したものや（117）、逆Ｕ字状区画文がほぼ消失し、加曽利Ｅ４式の区画文様内に地文沈線が充填されたり（121・122）、勾玉状列点文とラフな斜沈線や直線状短沈線、ワラビ手文などが描かれる。この勾玉状列点文は、交互刺突による波状文が簡略化された文様である。熊久保遺跡と同じ西山山麓に位置する山形村三夜塚遺跡SK099から一括資料が得られている（図６）。124～127は前段階の混入と考えられるが、縄文系の加曽利Ｅ４式のセッ

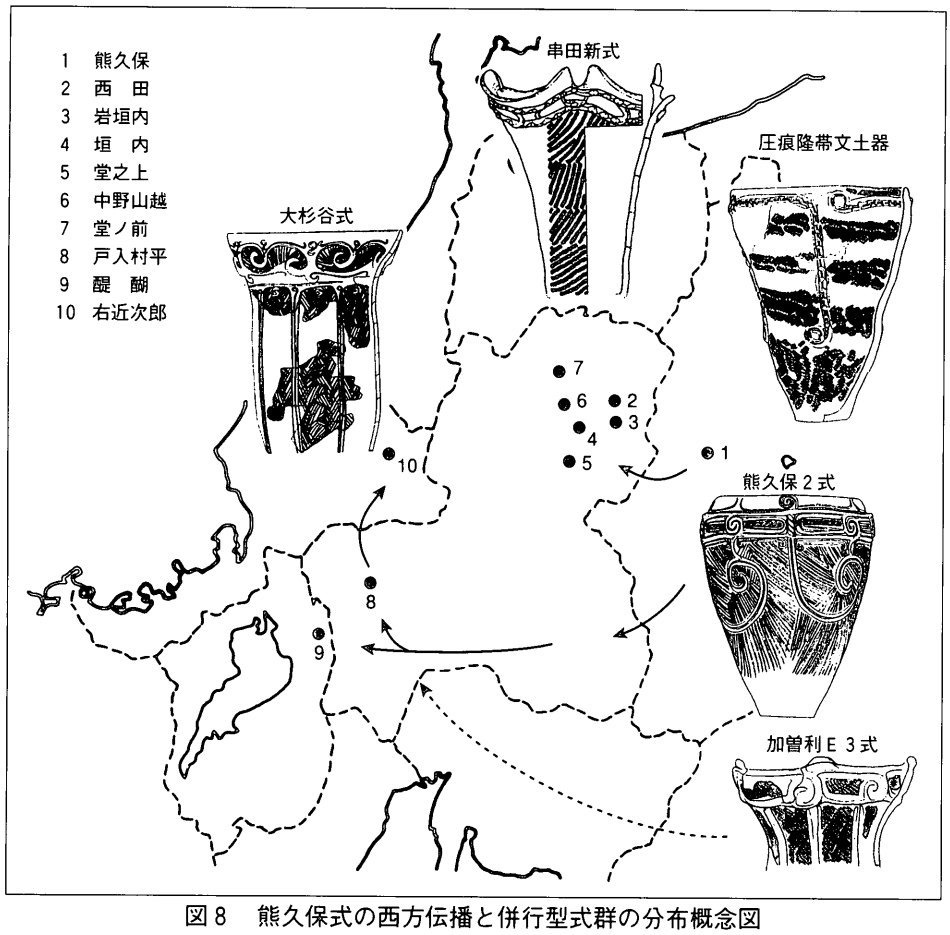


図８　熊久保式の西方伝播と併行型式群の分布概念図

ト関係をここでは重視したい。そのほか、北村遺跡SB560（117･119）･SB580（120）、SQ501（118）、一ツ家遺跡土坑1425（121・122）などを列挙しておきたい（図５、117～122）。

以上、熊久保遺跡出土資料によって第Ⅰ～Ⅲ段階、第Ⅳ・Ⅴ段階を松本盆地の他遺跡資料により補足して中期後葉期における編年案を試みた。これらのなかで、沈線・櫛歯条線地文の１・２類土器を「熊久保式」と認定し、次に各段階の分布とその拡がりを概観したい。

3　熊久保式土器の分布と動態（図８）

第Ⅰ段階：熊久保式の成立段階では、松本盆地・諏訪盆地、さらに上伊那を中心として拡がりをみせる。また、下伊那では、いわゆる下伊那タイプと呼ばれる東海地方の咲畑式と融合して生成される独自の器種が生成されていく。また、飛騨地方においても丹生川村岩垣内遺跡SB６･10･17（135･136・140）など本段階の資料は散見される。

第Ⅱ段階：最も分布範囲を拡大する時期である（図８）。第Ⅰ段階の分布範囲に加え、佐久地方や長野盆地の南部、さらに下伊那地方、美濃地方にも拡がりを有する。飛騨地方では岩垣内遺跡遺構外（137・138）、牛垣内遺跡７・８号住、西田遺跡SX17（143・144）、久々野町堂之上遺跡14号住（141･142）、美濃地方西端の戸入村平遺跡４号住（145）、さらに滋賀県浅井町醍醐遺跡（146･147）にまで及んでいる。とくに興味深いのは醍醐遺跡出土資料であり、胎土の色調や文様構成から146は中信地方、147は南信地方に分布する１類土器であり、それぞれの地域から搬出された可能性がある。一方で、関東地方や山梨県の甲府盆地といった東方には間接的な影響を認め得るが、型式そのものは散見されるのみである（櫛原1986）。

第Ⅲ～第Ⅴ段階：分布範囲が縮小し、松本盆地、諏訪盆地、上伊那地方が中心となり、下伊那地方に部分的に散見される。当該期は、加曽利Ｅ３～４式の分布範囲が拡大する時期であり、その折衷タイプも多く生成される。また、曽利Ⅲ～Ⅳ式も本地域で確認される。飛騨地方では岩垣内遺跡SB39（139）が第Ⅲ段階として該当しよう。

おわりに

熊久保式の構成と変遷について、今回の出土資

料および周辺遺跡の資料をもとにして若干の検討を行った。変遷案については、これまでの先学の研究と大きく異なった点はないが、近年資料が増加している飛騨・美濃地方の様相について分布域の動態と関連させて概観した。また６・10号住を独立した段階として設定し、私見を述べさせていただいた。とくに伊那谷などを含めた全体の詳細な検討が行えず、片手落ちの感を否めないが、後日機会を改め検討を行いと思っている。

註

1　いわゆる櫛形文土器の位置付けについては、後日改めて見解を述べたいと考えている。

2　沈線褶曲文土器は、器形と口縁部文様は梨久保Ｂ式の要素を色濃く残している。一方、胴部のモチーフについては、2～3本の隆線によってＵ字状文や十字文などが展開し、地文はそのモチーフ間を充填するように斜沈線が施文される。また、６・10号住にみられるように刺突文を地文として施すものもみられ、文様要素の漸移的様相を読み解くことができる。

引用・参考文献

会田進・宮坂光昭　1972　『梨久保遺跡－長野県岡谷市梨久保遺跡第三・四次発掘調査報告－』岡谷市教育委員会

青沼博之・百瀬忠幸　1987　『殿村遺跡』山形村教育委員会

上嶋善治ほか　1997　『丹生川ダム水没地区（五味原遺跡群）埋蔵文化財発掘調査報告書第１集　西田遺跡』㈶岐阜県文化財保護センター

上嶋善治ほか　1998　『丹生川ダム水没地区（五味原遺跡群）埋蔵文化財発掘調査報告書第1集　牛垣内遺跡』㈶岐阜県文化財保護センター

上原真昭ほか　2000　『岩垣内遺跡』㈶岐阜県文化財保護センター

小口英一郎　1998　「唐草文土器」の再検討－「熊久保式」の提唱と成立段階の検討を中心に－」『信濃』50－７　信濃史学会

小口達志　1995　『床尾中央遺跡』塩尻市教育委員会

神村　透　1996　「波状口縁櫛形文土器を追う」『長野県の考古学　㈶長野県埋蔵文化財センター研究論集Ⅰ』㈶長野県埋蔵文化財センター

1999　「私の姓は唐草文、名は無し」『長野県考古学会誌』90　長野県考古学会

2000　「平出遺跡ロ号住居址出土土器から－条線地文沈線唐草文土器－」『平出博物館紀要』17　塩尻市立平出博物館

狩野　睦　1988　「串田新・大杉谷式土器様式」『縄文土器大観』3　小学館

川崎　保　2001　『県単農道整備事業（ふるさと）大野田地区埋蔵文化財発掘調査報告書－浅科村－駒込遺跡』㈶長野県埋蔵文化財センター

櫛原功一　1986　「大泉村姥神遺跡出土の唐草文土器について」『丘陵』12　甲斐丘陵考古学研究会

工藤俊樹　1985　『右近次郎遺跡Ⅱ』大野市教育委員会

瀬口眞司・小島孝修・可児直典　1998　『醍醐遺跡』　滋賀県東浅井郡浅井町

田中　彰　1992　「垣内遺跡にみる飛騨の縄文集落」『特別展　飛騨のあけぼの』岐阜県博物館友の会

十日町市教育委員会　1998　『笹山遺跡発掘調査報告書』

戸田哲也　1993　『中野山越遺跡発掘調査報告書』岐阜県吉城郡古川町教育委員会

1995　「中野山越Ａ２類土器論」『先史考古学研究』5　阿佐ヶ谷先史学研究会

1998　『堂之上遺跡－縄文時代集落跡の調査記録－』岐阜県大野郡久々野町教育委員会

林　直樹　1996　『堂ノ前遺跡発掘調査報告書』岐阜県宮川村教育委員会

平林　彰　1993　『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書11－明科町－北村遺跡』㈶長野県埋蔵文化財センター・長野県教育委員会

平出遺跡調査会編　1955 『平出－長野県宗賀村古代集落遺跡の総合研究－』朝日新聞社
松本市教育委員会　1990 『松本市弥生前遺跡』
1991 『松本市南中島遺跡』
1993 『松本市塩辛遺跡Ⅱ・Ⅲ・矢作遺跡・松陰寺遺跡』『松本市山影遺跡』
1998 『松本市小池・一ツ家遺跡』
三上徹也　1986 「中部・西関東地方における縄文時代中期中葉土器の変遷と後葉土器への移行」『長野県考古学会誌』51　長野県考古学会
1987 「梨久保式土器再考」『長野県埋蔵文化財センター紀要』1
1996 「花上寺遺跡における縄文時代中期後半の土器様相－特に梨久保Ｂ式土器の組成に関する考察を中心として－」『花上寺遺跡－中部山岳地の縄文・平安時代集落址－』岡谷市教育委員会
2002 「所謂「唐草文土器」の構造・変遷と型式名に関する考察」『長野県考古学会誌』98　長野県考古学会
水沢教子　1996 「大木８ｂ式の変容（上）」『長野県の考古学　㈶長野県埋蔵文化財センター研究論集Ⅰ』㈶長野県埋蔵文化財センター
2000 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書24- 更埴市内その3- 更埴条里遺跡・屋代遺跡群－縄文時代編－』㈶長野県埋蔵文化財センター
武藤貞昭ほか　1994 『徳山ダム水没地区埋蔵文化財発掘調査報告書第４集　戸入村平遺跡』㈶岐阜県文化財保護センター
山形真理子　1989 「曽利式土器の研究（下）」『東京大学考古学研究室紀要』15
米田明訓　1980 「南信天竜川沿岸における縄文時代中期後半の土器編年－所謂「唐草文土器」を中心として－」『甲斐考古』17－１　山梨県考古学会
綿田弘実　1983 「北信地方における縄文中期後葉より後期初頭の土着土器」『須高』17　須高郷土史研究会
1988 「北信濃における縄文中期後葉土器群の概観」『長野県埋蔵文化財センター紀要』2
1999 「Ⅲ　長野県の釣手土器」『縄文土器のふしぎな世界　第二章－中部高地の釣手土器展－展示図録』諏訪市博物館
和田和哉　1997 『淀の内遺跡』長野県山形村教育委員会
2001 『淀の内遺跡Ⅳ』長野県山形村教育委員会
2002 『三夜塚遺跡Ⅲ』長野県山形村教育委員会

第４節　出土石器群の研究

上條　信彦

１　石器群の個別的検討

（１）概要

本遺跡では、計1810点、80130.84ｇの石器が出土した（表１）。石核・剥片などを除いた道具としての石器は、個数全体の34％の617点、61047.86ｇにのぼる。割合は、小形刃器397点（21.9％）、打製石斧82点（4.5％）、敲石25点（1.4％）、石鏃16点(0.9％)の順で高い。遺跡の立地や属位から、河川からの自然流入による礫などは少なく、また、ローム層が厚いため地山から礫層までかなり深いことから、多くの石器は、人為的に運搬されたものと考えられる。時期は出土土器や石器群の特徴から、縄文時代中期のものがほとんどであると考えられる。石器の個数・重量組成を表１に、遺構別組成を表２に示した。住居址内出土の資料は1524点（84.1％）、70523.5ｇ（88.0％）であり、全体にしめる割合が圧倒的に高い。住居址毎では、大型かつ遺構の残存率が高かった７号住の数量が最も多く、６・９号住も比較的多い。また、土坑内出土の資料は16点（0.8％）、106.1ｇ（0.1％）、遺構外出土の資料は163点（9.0％）、3006.38ｇ（3.7％）であった。

ただし、耕作土層から遺物包含層まで浅いこと

表１　個数・重量組成表

	住居址				土坑				遺構外				その他		全体			
	個数	%	重量	%	個数	%	重量	%	個数	%	重量	%	その他	その他	個数計	%	重量計	%
原石	7	0.5%	499.72	0.71%		0%		0%		0%		0%	2	1.9%	9	0.5%	522.4	0.65%
石核	22	1.4%	269.96	0.38%		0%		0%	4	2.5%	56.78	1.9%		0%	26	1.4%	326.74	0.41%
くさび形石器	15	1.0%	31.9	0.00%		0%		0%		0%		0%	2	1.9%	17	0.9%	41.14	0.05%
石鏃	14	0.9%	12.98	0.02%		0%		0%	1	0.6%	1.2	0.0%	1	0.9%	16	0.9%	15.1	0.02%
石鏃未製品	5	0.3%	7.18	0.01%		0%		0%	1	0.6%	1.74	0.1%		0%	6	0.3%	8.92	0.01%
石錐	9	0.6%	32.98	0.05%		0%		0%		0%		0%	1	0.9%	10	0.6%	33.8	0.04%
小形刃器Ⅰ	112	7.3%	501	0.71%	4	25.0%	14.52	13.7%	9	5.5%	25.7	0.9%	7	6.5%	132	7.3%	575.54	0.72%
小形刃器Ⅱ	80	5.2%	239.5	0.34%	1	6.3%	6.54	6.2%	2	1.2%	7.48	0.2%	3	2.8%	86	4.8%	279.08	0.35%
小形刃器Ⅲ	158	10.4%	452.38	0.64%	1	6.3%	4.06	3.8%	12	7.4%	32.1	1.1%	8	7.5%	179	9.9%	508.16	0.63%
小形石匙	3	0.2%	26.4	0.04%		0%		0%		0%		0%		0%	3	0.2%	26.4	0.03%
大形石匙	4	0.3%	153.38	0.22%		0%		0%		0%		0%		0%	4	0.2%	153.38	0.19%
大形刃器	15	1.0%	873.04	1.24%	1	6.3%	15.02	14.2%	3	1.8%	130.9	4.4%		0%	19	1.0%	1076.78	1.34%
打製石斧	63	4.1%	5565.9	7.89%		0%		0%	9	5.5%	706.22	23.5%	10	9.3%	82	4.5%	7177.12	8.96%
磨石	6	0.4%	1774	2.52%		0%		0%	1	0.6%	500	16.6%		0.0%	7	0.4%	2274	2.84%
敲石	23	1.5%	9187	13.03%		0%		0%	1	0.6%	349	11.6%	1	0.9%	25	1.4%	10061	12.56%
叩石	7	0.5%	1432	2.03%		0%		0%		0%		0%		0%	7	0.4%	1432	1.79%
台石	6	0.4%	11260	15.97%		0%		0%		0%		0%	1	0.9%	7	0.4%	13360	16.67%
石皿	4	0.3%	14620	20.73%		0%		0%		0%		0%	1	0.9%	5	0.3%	15160	18.92%
多孔石	1	0.1%	4000	5.67%		0%		0%		0%		0%		0%	1	0.1%	4000	4.99%
石錘	4	0.3%	223.74	0.32%		0%		0%		0%		0%		0%	4	0.2%	223.74	0.28%
磨製石斧	5	0.3%	519.56	0.74%		0%		0%		0%		0%		0%	5	0.3%	519.56	0.65%
砥石	1	0.1%	1773	2.51%		0%		0%		0%		0%	1	0.9%	2	0.1%	3273	4.08%
剥片	882	57.9%	5620	7.97%	7	43.8%	42.4	40.0%	110	67.5%	833.42	27.7%	65	60.7%	1064	58.8%	7155.06	8.93%
磨石片	56	3.7%	1421.58	2.02%	2	12.5%	23.56	22.2%	5	3.1%	113.96	3.8%	3	2.8%	66	3.6%	1632.44	2.04%
敲石片	4	0.3%	177.04	0.25%		0%		0%	2	1.2%	50.88	1.7%		0.0%	6	0.3%	227.92	0.28%
台石片	12	0.8%	623.76	0.88%		0%		0%	3	1.8%	197	6.6%	1	0.9%	16	0.9%	842.02	1.05%
その他	6	0.4%	9225.54	13.08%		0%		0%		0%		0%		0%	6	0.3%	9225.54	11.51%
計	1524	100%	70523.5	100%	16	100%	106.1	100%	163	100%	3006.4	100%	107	100%	1810	100%	80130.8	100%

から、抜き取りや削平が行われている事が予想され、また、住居内外・集石内の礫や炉石、配石の使用材については検討を行えなかった点は加味しなければならない。また、過去の調査における出土石器について本報告では分析対象とはしていない。

図示については遺構内出土のうち完形あるいは残存率が高い器種を中心に行った。但し、刃器類については代表的な形態を抽出し、剥片・破片については図示しなかった。

記述は、材質・製作法・分類（形状・機能）・法量（長さ・幅・厚さ・重量）・欠損状況・出土状況について行った。また刃器・磨石・台石などの機能的分類にはルーペ（12倍）を使用した。重量の表記は、小形石器については1/100ｇ単位、大形石器（50g以上）については１ｇ単位で示している。

（２）原石・石核・くさび形石器

原石は一度も剥離作業が行われていない資料で９点（522.4ｇ）あり、うち７点が住居址内出土である。石材は黒曜石３点(79.44ｇ)、チャート３点(62.42ｇ)、頁岩２点（333.16ｇ)、粘板岩１点(47.38ｇ）ある。平均重量は黒曜石14.79g、チャート20.8g、頁岩166.58ｇ、粘板岩43.38ｇであった。

石核は、１度以上剥離作業が行われた資料で26点（326.74g）ある。ただし、両極剥離痕を有するものについてはくさび形石器として一括し別に検討することにした。全て黒曜石で平均重量は12.5gであり、５～10ｇが13点と最も多いが、20gを超えるものも６点みられる。打面は２面あるいは３面のものが多い。これらの石器が集中して見られた遺構はみられなかった。

表２　遺構・器種別石器個数組成表

	2住	3住	4住	5住	5·6住	6住	7住	8住	9住	10住	11住	12住	13住	13·14住	14住	15住	16住	17住	18住	19住	20住
原石						3	1		1										1		
石核					1	5	3	2	2		1	1	2	1			1	1			1
くさび形石器	1			2	1	1	1		2			3	1						1		1
石鏃	2		2	1		1	2		2	2											1
石鏃未製品				1		1	2														1
石錐	2			1		1			2				1						1		
小形刃器Ⅰ	10			2		7	15	2	16	8	2	1	14		1		1	2	1	2	7
小形刃器Ⅱ	5	3		3	4	5	13		15	4		2	9		1			1	2	5	2
小形刃器Ⅲ	11	2		7	5	18	24	2	20	10	3		24	2	1				2	4	10
小形石匙					1				1												1
大形石匙									2										1		
大形刃器		1				2	3		3										3		
打製石斧	2			2	1	8	1		5	2	2		13	3				2		5	7
磨石	1					2														1	
敲石				1	2	1	4		2				2			1			1	4	3
叩石	1				1		1	1				1	1							1	
台石							1		3												1
石皿						2														1	
多孔石				1																	
石錘						1	1														
磨製石斧									1				1							1	1
砥石				1																	
剥片	64	30	9	34	31	83	136	13	121	67	14	18	99	11	26	2	4	3	14	20	29
磨石片	4	3	1	3		4	4		9	1	2	1	4	5	1			1	3	3	1
敲石片									1	1			1								1
台石片	1					2	1							1			1		1	3	1
その他					1				2						2						
計	104	39	12	59	48	147	213	20	210	95	24	27	172	23	32	3	7	10	31	50	68

註１）割合２は原石・石核・剥片・磨石片・敲石片・台石片・その他を除いた数値。

くさび形石器は17点（41.14g）で、住居址内出土は15点、石材はすべて黒曜石であった。

（３）剥片

剥片は1064点（7155.1g）、うち住居址内882点、土坑内７点が出土した。全体の遺物の量が多い７号・９号住からの出土が多い。石材は、黒曜石が801点と最も多い。他には硬砂岩124点、頁岩73点、チャート18点、砂岩18点、赤チャート15点、粘板岩14点、安山岩１点がある。頁岩は打製石斧や大形刃器・大形石匙の石材として多く用いられる。また安山岩・砂岩・硬砂岩については、磨石・敲石・台石・炉石などの使用時・廃棄時における衝撃による剥落・破損あるいは被熱による破損と考えられる。

（４）石鏃

小形剥片石器のうち両面の押圧剥離によって尖部を形成し刺突を可能にした資料。未製品はいずれも茎部の調整剥離がなく、先端部の作り出しが不明瞭なものを一括した。製品16点(15.1g)、未製品６点（8.9g）、が出土した。うち14点の製品と５点の未製品が住居址内出土である。外形は全て凹茎式であり、抉りの形態によって３分類した。

Ⅰ類…抉りの深さが0.3㎜以下の半月形あるいはわずかに内湾しているもの。５点。

Ⅱ類…抉りの深さが0.3㎜を超えＵ字状を呈するもの。９点。

Ⅲ類…抉りが直線状で三角形を呈するもの。２点。

完形品11点で欠損状況は上半欠２点、片脚欠１点、片脚＋先端部欠１点、先端部欠１点であった。完形品11点の平均重量は0.95gであり、長さ２㎝前後、幅1.5㎝前後が最も多い。珪質粘板岩製の

21住	22住	23住	24住	25住	26住	27住	28住	29住	30住	31住	計	住居%	土坑	遺構外	その他	合計	割合1	割合2
1											7	0.5%			2	9	0.5%	—
	1										22	1.4%		4		26	1.4%	—
1											15	1.0%			2	17	0.9%	2.8%
	1										14	0.9%		1	1	16	0.9%	2.6%
											5	0.3%		1		6	0.3%	1.0%
1											9	0.6%			1	10	0.6%	1.6%
10	6	4	1								112	7.3%	4	9	7	132	7.3%	21.4%
2	1	3									80	5.2%	1	2	3	86	4.8%	13.9%
10	1		1				1				158	10.4%	1	12	8	179	9.9%	29.0%
											3	0.2%				3	0.2%	0.5%
		1									4	0.3%				4	0.2%	0.6%
		1		2							15	1.0%	1	3		19	1.0%	3.1%
5	4			1							63	4.1%		9	10	82	4.5%	13.3%
1			1								6	0.4%		1		7	0.4%	1.1%
1			1								23	1.5%		1	1	25	1.4%	4.1%
											7	0.5%				7	0.4%	1.1%
1											6	0.4%			1	7	0.4%	1.1%
		1									4	0.3%			1	5	0.3%	0.8%
											1	0.1%				1	0.1%	0.2%
1		1									4	0.3%				4	0.2%	0.6%
		1									5	0.3%				5	0.3%	0.8%
											1	0.1%			1	2	0.1%	0.3%
25	12	7	1	1		6	1			1	882	57.9%	7	110	65	1064	58.8%	—
2	1	1					1			1	56	3.7%	2	5	3	66	3.6%	—
											4	0.3%		2		6	0.3%	—
1											12	0.8%		3	1	16	0.9%	—
										1	6	0.4%				6	0.3%	—
62	27	20	5	4	0	6	3	0	0	3	1524	100.0%	16	163	107	1810	100%	100%

272（表１の通し番号。以下同じ）（６住－３）（図版番号。以下同じ）は３㎝を超える大形品である。石材は、１点のみではあるがこの付近では産出しない珪質粘板岩とみられる石材があることは当時の交流・流通を知る上で注目される。他は黒曜石である。

（５）石錐

長い尖部をもち、穿孔作業が想定される資料で10点（33.8g）出土した。全て機能部である先端部のみに調整剥離している。石材は全て黒曜石で完形３点、基部欠１点、先端部欠６点で先端部を欠くものが多い。

（６）小形刃器

小形剥片石器のうち刃部を有する石器を一括し、397点出土した。ただし、つまみ部をもつ石匙は別に扱った。分類は刃部の加工の有無と加工状態によって３分類した。実測図上では加工・剥落痕がみられた刃部の部分を実線で示した。

小形刃器Ⅰ類…剥離加工によって刃部を１辺以上あるいは、外周の1/2以上形成するもの。132点（575.5g）。石材は黒曜石124点、チャート６点、赤チャート２点である。

小形刃器Ⅱ類…剥離加工によって刃部を１辺の一部に形成するもの。86点（279.08g）。石材は黒曜石85点、チャート１点である。

小形刃器Ⅲ類…剥離加工がなく、刃つぶれ・刃こぼれとみられる微細な剥離痕が認められるもの。179点（508.16g）。石材は黒曜石178点、赤チャート１点である。

うち住居址内出土は、Ⅰ類112点、Ⅱ類80点、Ⅲ類158点である。

（７）小形石匙

小形剥片石器のうち刃部を形成するものの中で、つまみ部を有する資料。住居址内より３点（26.4g）出土した。全て刃長線とつまみ部の延長線の交差角が45度以上の横形である。石材は黒曜石２点、チャート１点であった。つまみ部と刃部各１点づつ欠損している。

（８）大形石匙

頁岩など大形の原石の剥片によって刃部を形成するものの中でつまみ部を有する資料。住居址内から４点（153.38g）出土した。形態は刃長線とつまみ部の延長線の交差角が45度以下の縦形が２点、45度以上の横形が２点ある。石材は頁岩３点、ホルンフェルス１点である。欠損状況は縦形が２点とも刃部を含む下半部、横形が刃部を欠損している。

（９）大形刃器

刃部を有するもので、頁岩など大形の原石の剥片によって作られた資料。19点（1076.78g）出土した。刃部の位置によって２分類した。

Ⅰ類…素材の一辺に刃部を有し、横刃のもの。17点。このうち刃部の形態は円刃（a）８点、直刃（b）９点があった。*1572*は刃部、*472*は全面に磨耗痕がみられた。

Ⅱ類…素材全体の側縁を円形に加工し、円盤状になったもの。２点。

石材は頁岩17点、砂岩１点と頁岩が多く、形態上の差はない。

(10) 打製石斧

大形の剥片に刃部形成した後、掘削などの作業が想定される資料。82点（7177.1g）出土した。うち住居址内は63点であった。中には磨耗・線状痕などの使用痕跡が明瞭にみられるものがあり、実測図上では実線でその範囲を示した。形態分類は平面形と刃部について実施した。

Ⅰ類…側辺が直線あるいはやや外湾するもの。短冊形。30点。

刃部は直刃（ａ）３点、円刃（ｂ）12点、偏刃（ｃ）５点、破損による不明10点であった。磨耗は刃部に７点、全体に１点、風化による不明１点がある。完形16点で欠損状況は基部欠４点、刃部欠８点、下

半部欠１点、基部・刃部欠１点で、刃部が欠損している例も多い。

Ⅱ類…側辺がハの字に広がるもの。撥形。８点。
刃部は直刃３点、円刃１点、偏刃２点、不明２点でＡ類に比べ直刃の比率がやや高い。磨耗は刃部のみに３点みられた。
完形４点で、基部欠２点、刃部欠１点、本部・刃部欠１点であった。

Ⅲ類…基部が直線、刃部が外湾するもの。柄鏡形。１点。
完形品で刃部は円刃、磨耗が刃部にある。

Ⅳ類…基部にわずかな抉りがあるもの。５点。
刃部は円刃４点、不明１点がある。完形は４点で欠損状況は縦半・刃部欠１点であった。

Ⅴ類…側辺が弧状に内湾するもの。17点。
刃部は円刃９点、偏刃１点、不明７点で、円刃の比率が高い。磨耗は刃部５点、基部２点、全体２点みられ、風化による不明１点があった。完形は10点で欠損状況は刃部欠６点、下半部欠１点で、刃部の欠損が多い。

Ⅵ類…側面の抉りが顕著で、分銅形を呈するもの。３点。
刃部は偏刃１点、不明２点である。磨耗痕がみられるものはなく、完形１点で欠損状況は刃部欠２点であった。

Ⅶ類…側辺の片側のみが外湾するもの。２点。
２点とも完形で、刃部は直刃・円刃各１点で、磨耗は刃部１点にあった。

Ⅷ類…側辺が外湾し、細身で刃部がやや尖りをみせるもの。鰹節形。３点。
完形は１点のみで、基部欠が２点ある。磨耗は全体１点、刃部のみ２点あった。
*314*には平面に細かい刻み目状の敲打集合があることから、石器製作用の敲石に転用されたものとみられる。

なお破損による分類不能が13点あった。石材は頁岩78点、砂岩２点、硬砂岩１点、粘板岩１点で、頁岩が多い点は大形石匙・大形刃器ととほぼ同様の傾向をもつ。形態上の差異はみられなかった。

(11) 磨石・敲石・叩石

使用痕跡で判断される石器のうち、片手での持ち上げが可能な資料。このうち特徴的な使用痕跡から磨石・敲石・叩石の３種類に分類した。磨石は器面の上下面あるいは側面の広い範囲に使用痕跡が認められる資料、敲石は器面の上下面あるいは側面に敲打による凹みをもつ資料、叩石は敲石と異なり、凹みをもたず、素材となった礫の端部や側面に敲打によって生じたつぶれや傷をもつ資料とした。実測図上では、磨耗部分を実線で、敲打によると考えられる凹み部分や凸凹が拡がる範囲を破線で示した。また、被熱によって炭化物が付着した範囲を点線で示した。

磨石は７点（2274g）確認し、うち住居址内出土は６点であった。石材は、砂岩３点、安山岩・凝灰岩・頁岩・硬砂岩各１点である。形態分類は使用痕のつきかたと素材の平面形によって４分類した。

Ⅰ類…表裏面が磨耗しているもの。径５cm以上の楕円形。２点。うち*315*（６住－24）は上下面に敲打の連続によると考えられる凹凸が広がる。

Ⅱ類…長楕円形の使用面が２面以上にみられるもの。棒状。２点。

Ⅲ類…側辺の一部に幅３cm以下の細長い磨耗面が発達しているもの。扁平。１点。

Ⅳ類…全体的に使用痕が未発達もの。径５cm以下、重さ100ｇ前後の球形。２点。

以上の形態は石材の採集段階から形態の選択性が高く、使用痕跡のつき方もそれぞれ異なることから、各形態の使用方法が異なると考えられる。

敲石は25点（10061g）確認し、うち住居址内出土が23点であった。石材は砂岩14点、安山岩９点、凝灰岩・硬砂岩各１点で、砂岩、安山岩の割合が高い。素材の平面形とその使用面のつきかたに

よって２分類した。さらに、使用痕跡は凹みのみと凹み・磨耗痕双方の２分類し、凹みについてはその凹みの形態によって更に２分類した。

Ⅰ類…楕円形のもの。19点。使用痕跡はＡ類…凹みのみ２点、Ｂ類…凹み・磨耗痕17点であった。凹みの形態はａ類…敲打の連続７点、ｂ類…すり鉢状の凹み12点、がみられた。

Ⅱ類…棒状のもの。２点。使用痕跡はＢ類のみがみられ、２点とも上・下・側面４面を使用している。ａ類１点、ｂ類１点があった。

Ⅲ類…球形のもの。４点。使用痕跡は磨耗痕・敲打痕双方がみられた。使用痕跡はＡ類１点（*228・5・6*住－31）のみで小形である。Ｂ類は３点であった。凹みはａ類３点、ｂ類１点であった。

このうち、側面に連続敲打による凸凹の広がりをもつ使用痕が見られるものが８点あり、敲石には少なくとも３種類の使用法を持ち合わせていたことを想定させる。欠損状況は割れ面が凹み部を通過する２点と、凹み部以外を通過する５点がある。また端部を欠く２点があり、これは端部への強い敲打による剥落と考えられる。

叩石は、住居址内から７点（1432ｇ）確認した。端部の使用痕の状態で２分類した。

Ⅰ類…細かい敲打痕の集合がみられるもの。２点。いずれも端部の中央よりもその周りに敲打痕の集中がみられる。

Ⅱ類…剥落あるいは破損しているもの。３点。

Ⅲ類…Ⅰ・Ⅱ双方みられるもの。１点。

なお不明が１点あった。*35*（*2*住－*22*）・*479*（*7*住－*16*）の側面の一部には集中使用による痕跡がある。*629*（*8*住－*3*）の側面にも全体的に均一的な磨耗痕がみられるが、石質の影響からかそれほど発達していない。

石材は粘板岩３点、砂岩・硬砂岩・頁岩・ホルンフェルス各１点と、安山岩・砂岩などの比較的軟質な石材を使用する磨石・敲石と石材の選択に違いがみられ、石材選択の面からもこれらの石器とは使用法が異なることが考えられる。

(12) 台石・石皿・多孔石

砥石を除く使用痕跡で判断される石器のうち、大形かつ片手で持ち上げが困難な資料が13点あった。磨耗痕のみが見られる台石、広い凹部を敲打によって形成する石皿、敲石と同様の凹みが無数に配された多孔石に分類した。実測図では使用範囲を破線で、特に使用している範囲（磨耗が発達している範囲）を一点破線で、また、被熱によって炭化物が付着した範囲を点線で示した。

台石は７点（13360g）で、うち住居址内からは６点出土した。石材は砂岩６点、頁岩１点である。広い面に均一的な使用痕跡が広がるもののみであるが、その中に敲打痕が見られたものが２点ある。*718*（*9*住－*30*）は小さな凹みが大量に残り、帯状の単位と擦痕が観察可能であり、砥石としても使用されていたと考えられる。また、他の台石と異なり、叩石と同様の硬質な石材が選択されている。以上から*718*は石器製作用の道具としての用途が推定される。

石皿は５点（15160ｇ）ある。うち住居址内からは４点出土した。石材は安山岩２点、硬砂岩２点である。全て、掃出し口部分に敲打整形痕が残り、凹部の奥の方に使用の中心がみられる。法量によって推定重量5000ｇ以上の大形品２点と、1000g前後の小形品２点に分けられる。*1299*（*19*住－*14*）には縁部あるいは裏面に凹みを形成し、また砥石としても利用したと考えられ、裏面に線状痕が残る。*319*（*6*住－*26*）は小形品ではあるが凹み部分には使用痕跡があり、裏面には敲打による凹みがみられる。出土状態では、６号住で大形と小形の双方の石皿が出土しており注目される。

多孔石は５号住より１点（4000g）のみ出土であり、これらが多くみられる北・東信地域と様相を異とする。石材は硬砂岩で、裏面は帯状の磨耗面の単位と線状痕が観察可能であり、砥石として

も使用されていたと考えられる。

(13) 磨石片・敲石片・台石片

礫面の外周が1/8以下で、器種の断定が不可能なほど破損が著しい資料のうち、使用痕跡が礫面に認められる破片を一括した。このうち、磨耗面のみがみられる磨石片、敲打作業による凹みがある敲石片、磨耗面がありかつ推定径が10cm以上の大形で、原礫面が角ばり、持ち上げに困難が予想される台石片に分類した。これらの破片は全体像の復元が困難なため、少なくとも磨石片と認定したものの中には、敲石・叩石・台石の破片も多く含んでいる可能性が高い。磨石片は66点(1632.4g)、敲石片は6点(227.9g)、台石片は16点(842.0g)確認した。

石材は、磨石片が、硬砂岩57点、頁岩5点、砂岩3点、凝灰岩1点であった。敲石片は全て硬砂岩であり、台石片は硬砂岩が15点、頁岩が1点であり、石材の比率は磨石や敲石、台石の石材比率とほぼ同一である。また頁岩の磨石片はその石材と破片の形態から叩石のものと考えられる。

(14) 石錘

紐掛けの部位があり、錘としての機能が想定される資料。磨耗が著しい1点を除く3点が礫石錘である。その法量から小形が2点、中形・大形各1点ある。小・中形2点は長軸端部を打ち欠き、1点は磨耗が著しく不明である。大形は一方の打ち欠き部を欠損しているため、詳細は不明であり、未製品の可能性もある。重量は小形が平均15.65gであり、中形は55.44g、大形は推定270g前後と考えられる。打ち欠き部分の幅は、*320*(*6*住－*14*)が0.9・1.0cm、*481*(*7*住－*22*)が1.2・1.4cm、*1428*(*21*住－*14*)が0.6・0.6cm、*1493*(*23*住－*5*)が1.5cm、打ち欠き間の最短距離は*320*が4.3cm、*481*が3.7cm、*1428*が6.5cm、*1493*が不明である。石材は粘板岩2点、砂岩・頁岩各1点と細粒・硬質で板状の石材が好まれていたようである。

(15) 磨製石斧

全面研磨加工によって刃部が形成された資料。住居址内から5点出土し、石材は蛇紋岩3点、硬砂岩・頁岩各1点であった。Ⅰ類…短冊形の定角式。3点。Ⅱ類…乳棒状。1点。刃部小片1点であった。小形品、完形品はなく、欠損状況はⅠ類が刃部やや欠損2点、上半欠1点あり、Ⅱ類は下半を欠いている。Ⅱ類*1495*(*23*住－*4*)は敲打整形痕が全面にみられる。*1362*(*20*住－*14*)は被熱による表面の風化が激しい。

(16) 砥石

線状・帯状の磨耗面を有し、使用面に明瞭な線状痕がみられる資料。2点(3273g)出土し、うち1点は住居址内出土である。重量は全て1500g以上で、幅5cm前後の帯状の磨耗面の単位が認めれることから、据え置きで使用されたものだろう。石材は砂岩・硬砂岩各1点である。しかし、台石・石皿・多孔石とした*176*・*718*・*1299*にも砥石と同じ使用痕跡がみられ、砥石と同じ使用痕跡がみられ、砥石としての機能をもった石器は総計で5点となる。

(17) その他

14号住より棒状礫1点(650g)、住居址内で被熱礫4点(575.5g)、31号住で埋甕の蓋石として利用されていた礫(8000g)がある。棒状礫は硬砂岩の角柱で、被熱し黒く変色している。被熱礫は焼失住居址内からの出土である。蓋石は板状の硬砂岩で使用痕はみられない。棒状礫、蓋石とも角礫なので露頭で採集したかあるいは河川敷などで打ち割った礫を運んできたものと考えられる。

2　石器群の総体的検討

(1) 石材の検討

器種別の石材の個数・重量について表3・4に示した。黒曜石は個数では最も出土数が多く、剥片の75.2%、小形剥片石器である石鏃・小形刃器・小形石匙・石錐の97.2%をしめる。黒曜石の原産地である、星ヶ塔方面へ約30kmと徒歩1日で往復可能な範囲にある。しかし、諏訪湖盆や塩尻南部をはじめとするルート沿いには多くの遺跡が存在

表３　石材・器種別個数組成表

	原石	石核	くさび形	石鏃	石鏃未製品	石錐	小形刃器Ⅰ	小形刃器Ⅱ	小形刃器Ⅲ	小形石匙	大形石匙	大形刃器	打製石斧	磨石	敲石	叩石	台石	石皿	多孔石	石錘	磨製石斧	砥石	剥片	磨石片	敲石片	台石片	その他	計	%
黒曜石	3	26	17	15	6	10	124	85	178	2													801					1267	70.0%
チャート	3						6	1		1													18				1	30	1.7%
赤チャート							2		1														15					18	1.0%
珪質粘板岩				1																								1	0.1%
安山岩														1	9			2										12	0.7%
凝灰岩														1	1								1	1				4	0.2%
砂岩												1	2	3	14	1	6			1		1	18	3				50	2.8%
硬砂岩													1	1	1	1		2	1		1	1	124	57	6	15	3	214	11.8%
頁岩	2										3	18	78	1		1	1			1	1		73	5		1	2	187	10.3%
粘板岩	1												1			3				2			14					21	1.2%
ホルンフェルス											1					1												2	0.1%
蛇紋岩																					3							3	0.2%
計	9	26	17	16	6	10	132	86	179	3	4	19	82	7	25	7	7	4	1	4	5	2	1064	66	6	16	6	1809	100.0%

註１）石皿１点を除く

表４　石材・器種別重量組成表（単位はｇ）

	原石	石核	くさび形	石鏃	石鏃未製品	石錐	小形刃器Ⅰ	小形刃器Ⅱ	小形刃器Ⅲ	小形石匙	大形石匙	大形刃器	打製石斧	磨石	敲石	叩石	台石	石皿	多孔石	石錘	磨製石斧	砥石	剥片	磨石片	敲石片	台石片	その他	計	%
黒曜石	79.44	326.74	41.14	13.98	8.92	33.8	448.5	270.7	499.4	13.8													1980.56					3716.98	4.6%
チャート	62.42						51.46	8.38		12.6													218.54				79	432.4	0.5%
赤チャート							75.58		8.76														169.28					253.62	0.3%
珪質粘板岩				1.12																								1.12	0.0%
安山岩														343	3387			4900										8630	10.8%
凝灰岩														102	525								12.2	19.9				659.1	0.8%
砂岩												17.06	149.32	789	6043	394	11520			137		1773	327.86	60.56				21210.8	26.5%
硬砂岩													104	320	106	500		10260	4000		175	1500	2048.7	1426.22	227.92	824.48	8683.98	30176.3	37.7%
頁岩	333.16										113.34	1059.72	6878.94	720		168	1840			11.6	56.2		2197.4	125.76		17.54	462.56	13984.22	17.5%
粘板岩	47.38												44.86			245				75.14			200.52					612.9	0.8%
ホルンフェルス											40.04					125												165.04	0.2%
蛇紋岩																					288.36							288.36	0.4%
計	522.4	326.74	41.14	15.1	8.92	33.8	575.54	279.08	508.16	26.4	153.38	1076.78	7177.12	2274	10061	1432	13360	15160	4000	223.74	519.56	3273	7155.06	1632.44	227.92	842.02	9225.54	80130.84	100.0%

註１）石皿１点を除く

しており、これらの遺跡を介して運搬されたものと考えられる。また、熊久保遺跡もここから他の遺跡への中継地点的な役割をもっていたらしく、原石をはじめ、過去の調査ではこぶし大の黒曜石の集石も見つかっている。これらの原石は、原石自体の重量が平均15ｇ前後と小ぶりのものが多いこと、剥片や小形刃器に原礫面を残すものが多いことから、転礫あるいは産出地から分配可能な小形品を採集してきたものであろう。

チャートは黒～灰色・赤色の二種があり、前者をチャート、後者を赤チャートとして記載した。採集地及び石質には差がない。しかし、その色によって石材を選択していたかどうかはこれからの課題だろう。これらの石材は付近の鎖川を含む奈良井川水系にて採集可能であり、実際に石器として利用されているものは、不純物の混入が少なく良質である。また、利用器種には、小形石匙・小形刃器に一定量みられ、石鏃・石錐への利用はみられない。チャートは黒曜石と同様に割れ口が鋭いが、黒曜石に比べて、硬質で加工しにくい性質を持っている[1]。おそらく、機能的に石鏃・石錐などの鋭利さが重要であり、かつ一時的に大量消費が求められる道具に対しては、黒曜石が求められ、刃の耐久性が必要とされる刃器に対しては、多少、製作に手間がかかってもチャートが好まれていたと考えられる。

砂岩・硬砂岩は重量比率が最も高い。さらに炉石や埋甕の蓋石・配石の石材にも利用されていることから、これらの重量に占める比重はかなり高いものになろう。砂岩・硬砂岩のほとんどは、円礫であり、付近の鎖川水系で採集可能かつその量も最も豊富である。磨石・敲石・石皿・台石・砥石といった、作業の際、石材そのものが持つ重量がその機能に必要な条件となる石器に多く利用されている。

安山岩・凝灰岩は、奈良井川水系での採集が困難な石材であり、高ボッチ山塊の東山山麓の水系での採集が可能な石材である。利用器種も石皿・磨石・敲石と限られており、機能あるいは用途を考慮した選択性の強い石材と考えられる。

頁岩・粘板岩は大形刃器や打製石斧の多くに利用されているものの、剥片として採集されたものは剥片個数全体の８％、重量全体の33％と低く、打製石斧・大形刃器・大形石匙といった完成品の重量8096.86gと比べても、原石・剥片の重量は2778.46gと少ない。しかし、この岩石も付近の鎖川水系での採集が可能であり、河川敷や台地下の低地部分といった別の場での製作・搬入が考えられる。

粘板岩は頁岩よりも緻密かつ硬質である。石錘・叩石の個数全体の45％に利用されており、石材の選択性が強い。

ホルンフェルスは石英岩類の貫入が付近の山塊の所々に存在するため、数量は少ないが付近での採集が可能な石材である。大形石匙・叩石各１点がある。

珪質粘板岩は石鏃１点のみである。木曽地方や飛騨方面にみられ、いわゆる下呂石の可能性もあり、これらの地域との関わりを考える上で注目すべき資料であろう。

蛇紋岩は磨製石斧の３点（288.36g）であるが、良質な蛇紋岩はヒスイに代表される糸魚川水系での採集が可能なだけである。付近の山形村淀の内遺跡では土坑内でもヒスイ製品の一括出土例もあり、これらの地域との交流の中で製品としてもたらされてきたものだろう。しかし、砥石もある程度あることから刃部の研ぎ直し等の作業は行われていたものと考えられる。

（２）石器組成の検討

－松本平西南山麓の縄文中期石器組成－

ａ　はじめに

唐草文系土器[2]の地域的な特徴が明らかになりつつある中、ここでは松本平西南山麓における石器組成の様相を述べることによって本遺跡の石器群を位置づけたい。石器の組成研究の意義と成果そして問題点については、小林康男氏・小池聡

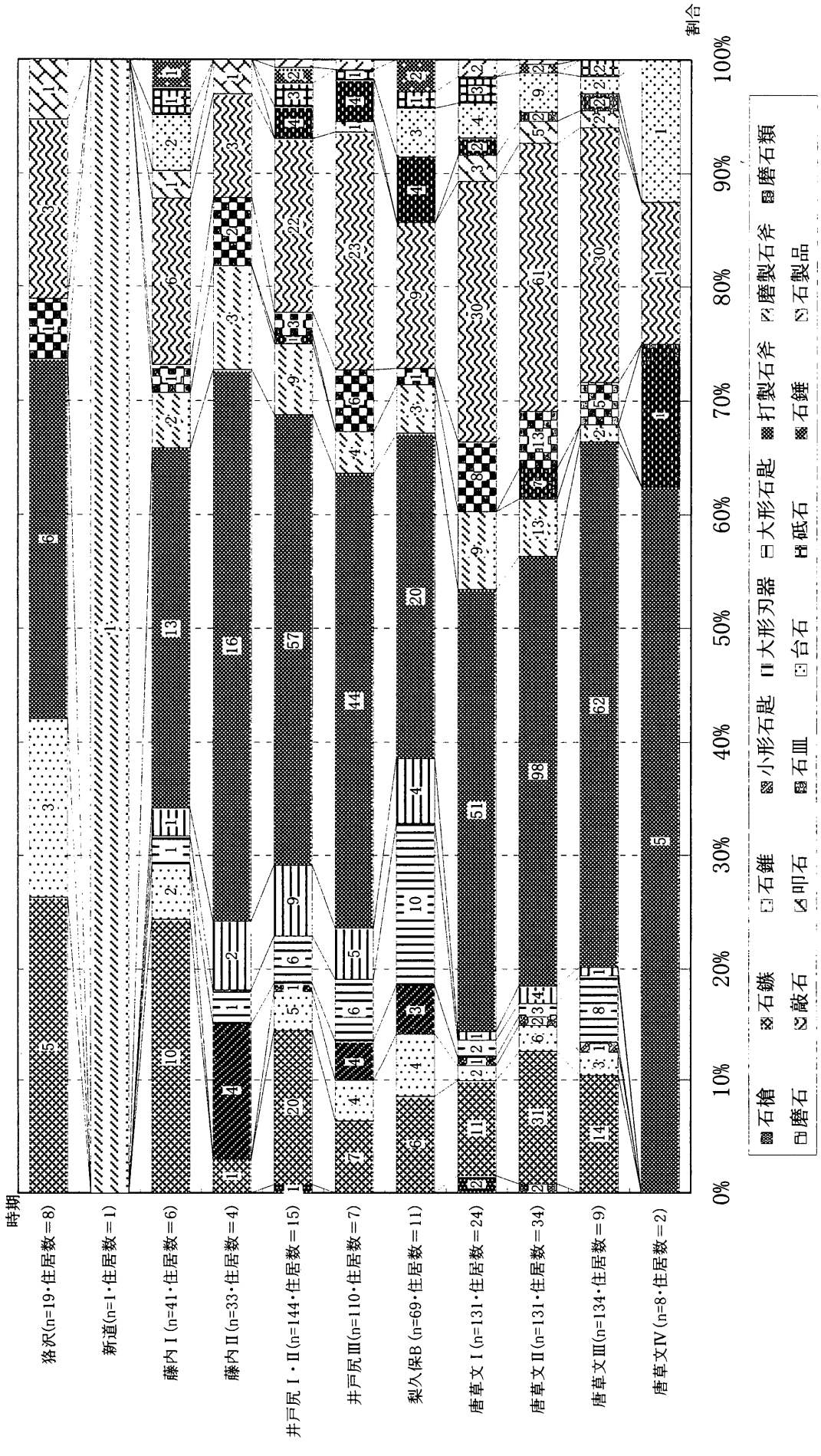


図１　器種別・編年別石器個数組成図

氏の論考に詳しい（小林1974･1975、小池1999）。曽利・唐草文系土器分布圏の巨視的な組成とその分析の視点と課題については三上徹也氏の論考があり（三上2002）、本稿での分析の視点もこれらをふまえつつ、さらに地域・遺跡の立地・素材石材の特徴・資料の豊富さなどの条件を加えることによって本地域の石器組成を明確にしていきたい。

第一に地域的な条件である。松本平西南山麓地域の範囲は、具体的には大河川である奈良井川と梓川にはさまれ、梓川・鎖川・唐沢川といった中小河川の扇状地が広がる地域であり、行政区域では、朝日村・山形村・波田町と松本市・塩尻市の一部が該当する。この地域を対象とした理由は以下のとおりである。①各河川の流域には少なくとも20軒以上の竪穴住居址が発掘された縄文時代遺跡が存在していること、②近年の発掘作業などによって当該地域の遺跡のまとまった資料を得ることができたこと、③複雑な岩石帯ではなく古生山地のみの岩石帯を通じて河川を形成していることから採集可能な河川転礫の石材が同じであり、かつ転礫の種類の割合や形態･大きさ･石質も似通っている。さらに石材の特徴がはっきりしているため、選択性が比較的明瞭であり、遺跡間の採集石材の違いなどによる石器組成への影響を考慮しなくても良いこと、④当該地域は礫層の上にローム層が厚く覆い、地山などへの礫の混入の可能性が少ないこと、の４点が挙げられる。

第二に遺跡の立地の条件として、山形村三夜塚遺跡・同殿村遺跡・同淀ノ内遺跡・塩尻市小段遺跡の４遺跡を抽出した。これらの４遺跡と本遺跡との共通点は以下のとおりである。①集落の中心となる存続期間が中期であり、出土遺構・遺物数のピークはいずれも唐草文期であること、②各遺跡間は一定距離離れており、遺跡の規模から拠点的な集落と考えられること、③遺跡の立地が小河川の近辺の小台地上に築かれていることなど同一であること、④①～③よりこれらの集落同士の関係が深く、１つの領域として捉えられること、⑤耕作や後世の撹乱は多少考えられるものの、河川の氾濫などによる削平や破壊、礫の混入はみられないこと、⑥採集資料や小規模調査のみの資料ではなく、近年の大規模調査によるまとまった資料

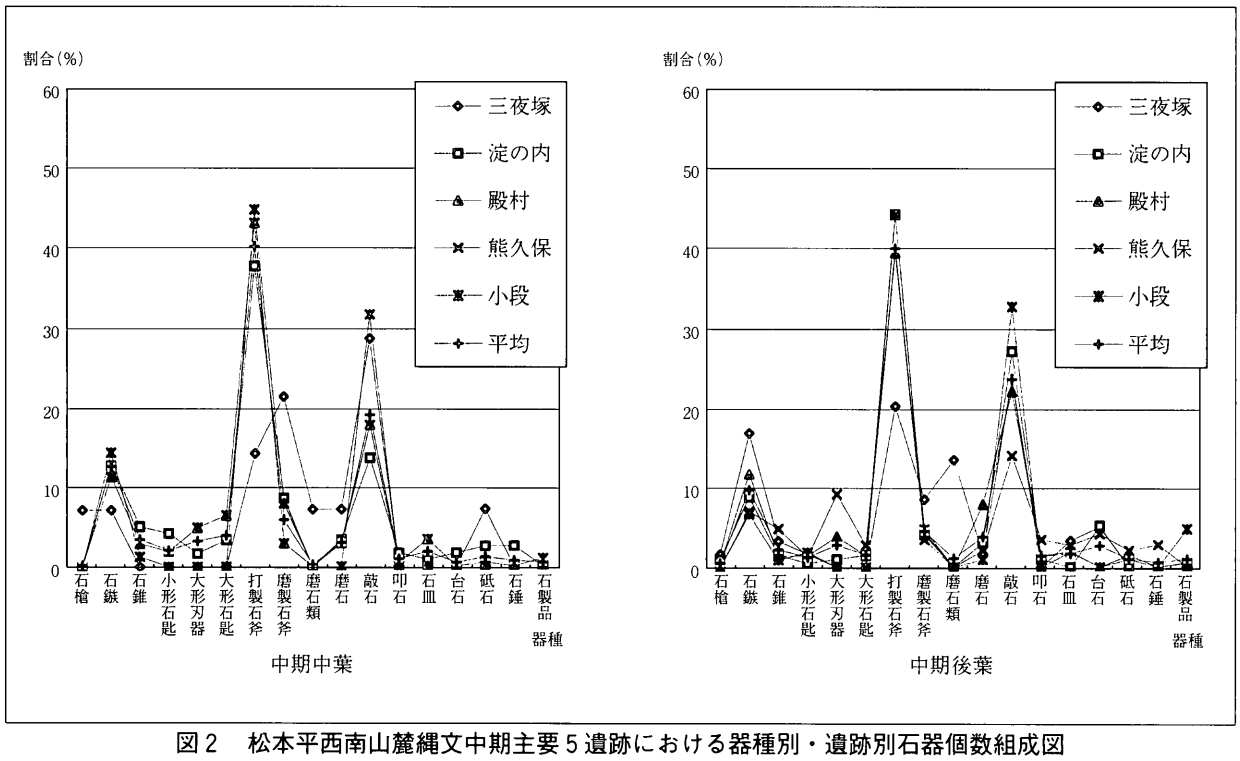


図２　松本平西南山麓縄文中期主要５遺跡における器種別・遺跡別石器個数組成図

の報告が出ていること、が挙げられる。

時期記載については本報告の土器の土器型式をとり、石器の帰属時期は、住居址内出土土器に拠った。ただし、中期初頭（梨久保期）については、遺物の出土はみられるものの、良好な遺構の報告例はなかったため、狢沢～唐草文Ⅳ期までの時期について分析を行った。このうち、調査者による器種認定基準がある程度明瞭かつ生業内容が道具に表れやすい代表的な石器を仮に抽出した。具体的な器種では石槍・石鏃・打製石斧・大形刃器・小形石匙・大形石匙・石錘・磨製石斧・磨石・磨石類[3]・敲石・叩石・石皿・台石・砥石・石錘である。このうち、大形刃器・大形石匙・小形石匙・磨石・敲石・叩石・石皿・台石については、極力本報告の認定基準に拠った。

b　松本平西南山麓の中期石器組成概観

本来ならば、熊久保遺跡をはじめとする遺跡内における遺構ごとの関係などについても触れるべきであろうが、当該地域では、個々の遺跡範囲が広大であり、部分的な調査が主で全体像がいまだに把握できないため、発掘調査範囲内での比較は、困難であると考えられる。そのため、遺跡群内の時期的空間的な比較、他の周辺遺跡群との空間的な比較の３点についての概観を行った。遺跡群全体の器種別・編年別個数組成図を図１に、遺跡群内の器種別・遺跡別個数組成図・表を図２・表５に示した。

１）遺跡群内の時間的比較

中期中葉では45軒424点、中期後葉では85軒698点の石器を分析の対象とした。石槍は中期中葉では三夜塚遺跡の１点のみだが、中期後葉になると４点に増加する。しかし、組成としての割合はかなり少ない。石鏃・打製石斧の割合は中・後葉通して前者が10％余、後者が約40％と大きな変化がない。磨製石斧・磨石・台石はほぼ５％前後、叩石・砥石も３％前後と割合は低いものの各時期一定量存在している。唐草文期に敲石は微増する一方で、大形刃器と大形石匙、小形石匙は梨久保Ｂ期を境に減少に転ずる。サンプル数が少ないため、即断はできないが今後注意を要しよう。また台石・砥石は認定基準が調査者によって差が大きいため、割合が高くなる可能性を含んでいる。

２）遺跡群内の空間的比較

石錘は淀の内・熊久保遺跡の西南山麓南半にみられる。分析対象とはなっていないが、淀の内遺跡に接近する洞遺跡からも数点出土例があり、加工状態・形態・重量も類似しており、注意が必要であろう。また、石製品では、淀の内遺跡でのヒスイ製品とヒスイ剥片の出土例がある。一方で熊久保遺跡ではヒスイ剥片の出土例はなく、石製装

表５　松本平西南山麓縄文中期主要５遺跡における器種別・遺跡別石器個数組成表

	中期中葉							中期後葉						
遺跡名	三夜塚	淀の内	殿村	熊久保	小段	小計	所有数	三夜塚	淀の内	殿村	熊久保	小段	小計	所有数
住居数	2	20	13	6	4	45		13	28	13	21	10	85	
石槍	1	0	0	0	0	1	0.02	1	2	1	0	0	4	0.05
石鏃	1	15	23	4	11	54	1.20	10	17	24	10	7	68	0.80
石錐	0	6	6	2	1	15	0.33	2	3	3	7	1	16	0.19
小形石匙	0	5	4	0	0	9	0.20	1	1	3	2	2	9	0.11
大形刃器	0	2	10	2	0	14	0.31	0	2	8	13	0	23	0.27
大形石匙	0	4	13	0	0	17	0.38	0	3	3	4	0	10	0.12
打製石斧	2	44	87	3	34	170	3.78	12	85	80	56	46	279	3.28
磨製石斧	3	10	6	0	6	25	0.56	5	8	9	5	5	32	0.38
磨石類	1	0	0	0	0	1	0.02	8	0	0	0	0	8	0.09
磨石	1	4	6	2	0	13	0.29	1	6	16	3	1	27	0.32
敲石	4	16	36	1	24	81	1.80	14	52	45	20	34	165	1.94
叩石	0	2	1	1	0	4	0.09	0	2	3	5	0	10	0.12
石皿	0	1	7	0	0	8	0.18	2	0	4	4	2	12	0.14
台石	0	2	0	0	0	2	0.04	3	10	0	6	0	19	0.22
砥石	1	3	1	0	0	5	0.11	0	0	3	3	1	7	0.08
石錘	0	3	0	0	0	3	0.07	0	0	0	4	0	4	0.05
石製品	0	0	2	0	0	2	0.04	0	1	1	0	5	7	0.08
小計	14	117	202	15	76	424	9.42	59	192	203	142	104	698	8.21

註１）所有数は各器種を住居数で割った数値であり、住居１軒当たりの平均所有数を表す。

飾品の出土例も少ない。また、本遺跡では土製品や土偶の出土例も少ないことから、遺跡間の機能の違いも考慮する必要があろう。しかし、個々の遺跡については、まだ全体が把握されたわけではないので、今後の調査によっては、大きく変化する可能性を含んでいる。

3）周辺の遺跡群との空間的比較

石鏃については、その割合が高い諏訪湖盆や木曽地域とやや様相が異なる。打製石斧については比率が極端に高い伊那地方とも異なる。石錘は松本平東部では少ないが、形態や大きさ・重さが同じものが木曽地方や飛騨地方に一定量みられる。磨石・叩石・石皿・台石については各5％前後の低い割合を示すものの、常に一定量みられる点はどの遺跡でも共通しているようである。

3　まとめ

まず、本遺跡を含め、立地条件に共通性のある遺跡群の生業にかかわりのある石器組成のかなりの類似性が指摘できよう。その石器群の様相を概観すると、敲石・打製石斧の多さは、その使用存続期間の問題をふまえても、比率が高く、これらの石器を利用した生業活動、特に植物採集活動が活発に行われていたものと考えられる。特に、石鏃の比率の少なさは、この地域の特徴ともいえよう。また、石錐・石錘・刃器の安定的な存在は、遺跡内での植物質・動物質素材の加工が活発に行われていたのであろう。しかし、唐草文期に入ると大形刃器・石匙が減少に転じる点は何らかの画期がありそうである。熊久保遺跡もこのような地域内の特徴をかなり反映している遺跡であり、本地域内でかなり重要な役割を担っていたものと考えられる。

また、黒曜石製品や安山岩・凝灰岩の石器の移動は、東山山麓との交流によってもたらされたものであり、さらにその中でも重量のある石皿・磨石・敲石を運搬してくることには、東山山麓との交流のほかに、これらの石器に何らかの機能的な意味がふくまれていたものと考えられる。蛇紋岩の磨製石斧は、淀の内遺跡のヒスイ製品を含め、日本海地域との関係が注目される。一方、珪質粘板岩の石鏃は、木曽地域や飛騨地域との関係が伺える資料として注目される。これらの石材・石器は近隣の集落との交渉の中で広域の流通ネットワークによってもたらされたのだろう。

今後の課題としては、本遺跡をふくめ、西南山麓の遺跡群の調査範囲はまだ、遺跡のごく一部に過ぎず、対象となった資料の分析もまだ緒についたばかりであり、より一層の正確な調査と分析による研究が求められよう。また、本遺跡を含め松本平西南地域の遺跡は遺跡周辺の地形や遺跡自体も改変をさほど受けておらず、縄文人の活動領域全体を含めた当該地域の生業のあり方の研究が期待されよう[4]。

註

（1）　石材鑑定は鳥羽嘉彦氏にご依頼した。また石材の性質や分布について御教示を賜った。改めて謝意を表します。

（2）　小稿では「熊久保式」を使わず、今まで一般的に呼称されてきた「唐草文系」で統一した。

（3）　磨石類は三夜塚遺跡での分類基準で、本分類基準の敲石・磨石双方を含んでいる。

（4）　本地域内に所在する松本市川西開田遺跡では松本市教育委員会による1998・99年の発掘の結果、縄文時代中期初頭～中葉の良好な資料が出土している（2003年度報告書刊行予定）。また立地条件が異なるため、今回分析の対象とはしなかった低地部の松本市くまのかわ遺跡、同牛の川遺跡でも中期後半の集落址がみつかっている。これら、同一地域内に所在する時間的・空間的に異なる遺跡の出土資料の比較検討することによって、さらに本地域の様相が明らかになっていくだろう。

引用・参考文献

青沼博之・百瀬忠幸　1987 『殿村遺跡』、山形村教育委員会

小口達志　1993 『小段遺跡発掘調査概報』、塩尻市教育委員会

神澤昌二郎ほか　1980 『松本市笹賀牛の川遺跡』、松本市教育委員会

小池　聡　1999 「遺物研究　石器組成論」、『縄文時代』10、縄文時代文化研究会、pp44－53

小林康男　1974・1975 「縄文時代生産活動の在り方（1）（2）（3）（4）」『信濃』26－12、27－2・4・5、信濃史学会

1979 『小段遺跡』、塩尻市教育委員会

1983 「組成論」『縄文文化の研究』7、雄山閣、pp16－27

高桑俊雄　1982 『くまのかわ遺跡』、松本市教育委員会

竹原　学ほか　1997 『小池遺跡Ⅱ・一ツ家遺跡緊急発掘報告書』松本市文化財調査報告　126、松本市教育委員会

樋口昇一・長崎治・和田和哉　1997 『淀の内遺跡』、山形村教育委員会

平林　彰ほか　1993 『中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書　11』、長野県埋蔵文化財センター

広田和穂　2001 『吉野遺跡群』上松町教育委員会

藤沢宗平ほか　1971 『長野県東筑摩郡山形村洞遺跡緊急発掘報告書』、長野県東筑摩郡山形村教育委員会

町田勝則ほか　1998 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書　4』、長野県埋蔵文化財センター

三上徹也　2002 「曽利・唐草文土器の分布圏と石器組成分布圏の整合」『信濃』54－12、信濃史学会、pp63－76

水沢教子　2000 『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書　24』、長野県埋蔵文化財センター

百瀬忠幸ほか　2001 『中山間総合整備事業地内埋蔵文化財発掘調査報告書』大桑村教育委員会

和田和哉　2001 『淀の内遺跡Ⅳ』、山形村教育委員会

2002 『三夜塚遺跡Ⅲ』、山形村教育委員会

表６　熊久保遺跡第10次発掘調査出土石器観察一覧表

（　）内は現存値

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1	1	2住	覆土	くさび形石器		1.4	1.7	0.5	1.28	黒曜石	完形		
2	2	2住	覆土	石鏃	Ⅱ	1.9	1.3	0.5	0.86	黒曜石	完形		1
3	3	2住	覆土	石鏃	Ⅰ	(1.4)	1.7	0.5	(0.86)	黒曜石	上半欠		2
4	4	2住	黒土層（Ⅰ層）	石錐		3.2	1.8	1.5	5.76	黒曜石	先端欠		18
5	5	2住	覆土	石錐		4.7	2.4	1.1	10.68	黒曜石	先端欠		17
6	6	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅰ		(1.9)	1.6	0.6	(1.72)	黒曜石	半欠		3
7	7	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅰ		2.1	1.3	0.4	1.04	黒曜石	完形		
8	8	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅰ		3.0	1.5	0.8	3.08	黒曜石	完形		
9	9	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.6	2.3	0.7	3.60	黒曜石	完形		4
10	10	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.2	2.3	1.5	6.84	黒曜石	完形		5
11	11	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	2.5	0.6	3.00	黒曜石	完形		6
12	12	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.5	2.2	0.5	3.32	黒曜石	完形		7
13	13	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		(2.0)	1.6	0.5	(1.84)	黒曜石	半欠		8
14	14	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.6	1.0	0.4	0.80	黒曜石	完形		
15	15	2住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.5	2.4	0.5	2.82	黒曜石	完形		
16	16	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅱ		2.5	1.7	0.3	0.98	黒曜石	完形		
17	17	2住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.6	1.6	1.3	0.64	黒曜石	完形		9
18	18	2住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.2	2.3	0.2	1.22	黒曜石	完形		10
19	19	2住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.2	1.6	0.5	1.16	黒曜石	完形		11
20	20	2住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.6	2.3	0.5	2.44	黒曜石	完形		
21	21	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅲ		2.0	1.4	0.4	0.88	黒曜石	完形		12
22	22	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅲ		2.7	1.4	0.7	1.98	黒曜石	完形		13
23	23	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅲ		2.1	1.7	0.7	2.04	黒曜石	完形		
24	24	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅲ		2.6	2.2	1.1	4.68	黒曜石	完形		
25	25	2住	黒土層（Ⅰ層）	小形刃器Ⅲ		2.9	1.6	0.7	2.76	黒曜石	完形		
26	26	2住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	1.4	0.5	1.84	黒曜石	完形		14
27	27	2住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.5	1.2	1.0	1.42	黒曜石	完形		15
28	28	2住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.0	2.3	1.0	5.28	黒曜石	完形		
29	29	2住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.4	0.4	1.58	黒曜石	完形		
30	30	2住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.4	1.8	0.5	2.46	黒曜石	完形		
31	31	2住	北西Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		3.2	1.2	0.4	0.82	黒曜石	完形		16
32	32	2住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	12.5	4.7	2.1	164	頁岩	刃部やや欠		19
33	33	2住	覆土	打製石斧	Ⅶa	12.9	4.8	2.4	148	頁岩	完形		20
34	34	2住	覆土	磨石	Ⅱ	(6.6)	6.1	5.1	(320)	硬砂岩	半欠		21
35	35	2住	覆土	叩石	Ⅱ	13.1	3.5	1.8	106	粘板岩	完形		22
36	36	2住	Ⅱ層	剥片		2.2	2.5	0.4	2.32	頁岩			
37	37	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.7	2.5	0.7	2.22	硬砂岩			
38	38	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.5	1.8	0.4	1.38	黒曜石			
39	39	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.7	1.0	0.4	0.68	黒曜石			
40	40	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.9	1.6	0.4	0.90	黒曜石			
41	41	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.0	1.9	0.3	1.04	黒曜石			
42	42	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.7	1.5	0.5	1.50	黒曜石			
43	43	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.3	1.0	0.2	0.28	黒曜石			
44	44	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.5	1.0	0.2	0.28	黒曜石			
45	45	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.8	1.2	0.3	0.42	黒曜石			
46	46	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.8	0.9	0.5	0.68	黒曜石			
47	47	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.4	1.8	0.7	2.62	黒曜石			
48	48	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.4	1.8	0.9	3.78	黒曜石			
49	49	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.9	2.1	1.5	5.62	黒曜石			
50	50	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		3.3	1.3	0.7	2.22	黒曜石			
51	51	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		1.8	0.9	0.2	0.26	黒曜石			
52	52	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.1	0.9	0.6	1.04	黒曜石			
53	53	2住	黒土層（壁）	剥片		3.7	2.4	0.7	3.84	頁岩			
54	54	2住	黒土層（壁）	剥片		4.1	2.3	0.3	3.50	硬砂岩			
55	55	2住	黒土層（Ⅰ層）	剥片		2.6	1.3	0.5	1.76	黒曜石			
56	56	2住	南西Ⅰ層	剥片		2.9	1.2	0.6	2.52	頁岩			
57	57	2住	南西Ⅰ層	剥片		3.7	3.2	1.5	10.70	硬砂岩			
58	58	2住	南西Ⅰ層	剥片		3.0	2.4	0.7	4.60	硬砂岩			
59	59	2住	南西Ⅰ層	剥片		3.1	2.9	0.7	5.10	硬砂岩			
60	60	2住	南西Ⅱ層	剥片		3.6	2.1	0.6	3.94	硬砂岩			
61	61	2住	南西Ⅱ層	剥片		2.0	2.7	0.4	1.90	黒曜石			
62	62	2住	南東Ⅰ層	剥片		3.4	3.3	0.9	10.30	硬砂岩			
63	63	2住	南東Ⅰ層	剥片		4.1	1.9	1.3	14.06	硬砂岩			
64	64	2住	南東Ⅰ層	剥片		3.7	2.3	1.3	10.62	硬砂岩			
65	65	2住	南東Ⅰ層	剥片		4.8	1.7	0.9	5.96	頁岩			
66	66	2住	南東Ⅰ層	剥片		2.5	2.4	0.5	2.54	赤チャート			
67	67	2住	覆土	剥片		1.6	0.6	0.4	0.54	黒曜石			
68	68	2住	覆土	剥片		3.0	2.4	1.8	8.22	黒曜石			
69	69	2住	覆土	剥片		2.0	1.2	0.7	1.34	黒曜石			
70	70	2住	覆土	剥片		2.3	1.8	1.0	2.98	黒曜石			
71	71	2住	覆土	剥片		2.4	2.8	0.7	3.24	頁岩			
72	72	2住	覆土	剥片		3.9	2.0	0.6	5.52	黒曜石			
73	73	2住	覆土	剥片		3.2	1.7	0.8	3.80	黒曜石			
74	74	2住	覆土	剥片		3.1	1.3	0.7	2.98	硬砂岩			
75	75	2住	覆土	剥片		2.0	1.5	0.2	0.84	黒曜石			
76	76	2住	覆土	剥片		2.4	1.2	0.6	1.50	黒曜石			
77	77	2住	覆土	剥片		3.3	1.5	0.5	1.56	黒曜石			
78	78	2住	覆土	剥片		1.6	1.5	0.5	0.96	黒曜石			
79	79	2住	覆土	剥片		1.5	2.4	0.9	2.52	黒曜石			
80	80	2住	覆土	剥片		1.8	2.1	0.3	0.90	黒曜石			
81	81	2住	覆土	剥片		2.7	1.7	0.5	1.82	黒曜石			
82	82	2住	覆土	剥片		1.7	1.6	1.0	1.84	黒曜石			
83	83	2住	覆土	剥片		3.2	1.8	0.9	4.04	黒曜石			
84	84	2住	覆土	剥片		2.8	1.5	0.9	1.86	黒曜石			
85	85	2住	覆土	剥片		2.3	1.9	0.9	2.72	黒曜石			
86	86	2住	覆土	剥片		1.8	3.4	0.8	2.60	黒曜石			
87	87	2住	覆土	剥片		2.7	2.0	1.1	5.36	黒曜石			
88	88	2住	覆土	剥片		2.3	1.9	0.7	2.20	黒曜石			
89	89	2住	覆土	剥片		2.1	1.7	0.5	0.84	黒曜石			
90	90	2住	覆土	剥片		1.7	1.5	0.7	1.22	黒曜石			
91	91	2住	覆土	剥片		2.0	1.6	1.5	4.18	黒曜石			
92	92	2住	覆土	剥片		3.8	0.8	0.5	1.66	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
93	93	2住	覆土	剥片		3.5	0.6	0.5	0.96	黒曜石			
94	94	2住	覆土	剥片		1.2	1.7	0.5	0.62	黒曜石			
95	95	2住	北西Ⅰ層	剥片		6.1	1.5	0.5	5.50	頁岩			
96	96	2住	北西Ⅰ層	剥片		3.8	2.8	1.5	10.36	黒曜石			
97	97	2住	北西Ⅰ層	剥片		3.1	1.5	0.5	1.94	黒曜石			
98	98	2住	北西Ⅰ層	剥片		2.0	1.0	0.3	0.50	黒曜石			
99	99	2住	覆土	剥片		1.8	2.0	0.5	1.96	赤チャート			
100	100	2住	南西Ⅱ層	磨石片		4.3	4.4	0.8	17.82	硬砂岩			
101	101	2住	北西Ⅰ層	磨石片		3.6	3.0	1.1	14.84	硬砂岩			
102	102	2住	北西Ⅰ層	磨石片		3.3	2.4	0.6	4.62	硬砂岩			
103	103	2住	北西Ⅰ層	磨石片		4.2	2.7	1.5	21.96	硬砂岩			
104	104	2住	覆土	台石片		9.8	6.8	2.0	127	硬砂岩			
105	1	3住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.8	1.3	0.9	1.64	黒曜石	完形		
106	2	3住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.6	1.6	0.5	1.62	黒曜石	完形		2
107	3	3住	覆土	小形刃器Ⅱ		4.2	1.8	1.3	7.64	黒曜石	完形		
108	4	3住	Ⅰ～Ⅱ層（壁）	小形刃器Ⅲ		2.9	1.6	0.4	1.56	黒曜石	完形		3
109	5	3住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.4	3.0	1.0	11.62	黒曜石	完形		
110	6	3住	覆土	大形刃器	Ⅱ	5.7	5.2	1.2	34.44	頁岩	完形		1
111	7	3住	Ⅰ～Ⅱ層（壁）	剥片		2.5	1.6	1.3	5.52	黒曜石			
112	8	3住	Ⅰ～Ⅱ層（壁）	剥片		3.7	1.5	0.7	2.72	黒曜石			
113	9	3住	Ⅰ層	剥片		3.9	2.5	1.7	14.88	硬砂岩			
114	10	3住	Ⅰ層	剥片		2.8	2.5	1.2	7.50	硬砂岩			
115	11	3住	Pit1 覆土	剥片		2.0	1.0	0.3	1.08	頁岩			
116	12	3住	Pit1 覆土	剥片		1.5	1.1	0.4	0.62	黒曜石			
117	13	3住	覆土	剥片		8.0	6.0	1.3	125	頁岩			
118	14	3住	覆土	剥片		7.7	4.7	1.2	40.78	粘板岩			
119	15	3住	覆土	剥片		4.6	3.5	0.9	11.34	硬砂岩			
120	16	3住	覆土	剥片		4.0	1.6	1.3	6.16	黒曜石			
121	17	3住	覆土	剥片		3.9	1.8	1.3	6.68	黒曜石			
122	18	3住	覆土	剥片		3.1	1.6	1.0	4.48	黒曜石			
123	19	3住	覆土	剥片		2.3	1.6	1.3	3.62	黒曜石			
124	20	3住	覆土	剥片		2.3	1.4	0.3	0.58	黒曜石			
125	21	3住	覆土	剥片		1.9	2.8	0.6	3.32	黒曜石			
126	22	3住	覆土	剥片		4.4	3.7	2.0	18.76	黒曜石			
127	23	3住	覆土	剥片		2.3	2.3	0.5	1.56	黒曜石			
128	24	3住	覆土	剥片		1.6	2.8	0.8	2.58	黒曜石			
129	25	3住	覆土	剥片		2.1	0.9	0.5	0.62	黒曜石			
130	26	3住	覆土	剥片		2.3	1.3	1.0	2.52	黒曜石			
131	27	3住	覆土	剥片		2.3	1.3	0.3	1.14	黒曜石			
132	28	3住	覆土	剥片		2.2	1.3	0.3	0.88	黒曜石			
133	29	3住	覆土	剥片		2.3	1.3	0.3	0.78	黒曜石			
134	30	3住	覆土	剥片		2.5	1.3	0.3	0.86	黒曜石			
135	31	3住	覆土	剥片		1.9	0.8	0.3	0.44	黒曜石			
136	32	3住	覆土	剥片		3.4	0.8	0.4	0.98	黒曜石			
137	33	3住	覆土	剥片		1.8	2.7	0.4	1.42	黒曜石			
138	34	3住	覆土	剥片		3.2	2.9	0.7	4.08	黒曜石			
139	35	3住	覆土	剥片		2.0	2.3	0.5	1.66	黒曜石			
140	36	3住	覆土	剥片		1.5	1.2	0.8	1.50	黒曜石			
141	37	3住	Ⅰ層	磨石片		3.3	4.1	1.5	17.00	硬砂岩			
142	38	3住	覆土	磨石片		2.7	2.7	0.9	7.42	硬砂岩			
143	39	3住	覆土	磨石片		4.4	2.5	1.5	14.16	硬砂岩			
144	1	4住	覆土	石鏃	Ⅱ	(1.7)	0.9	0.5	(0.90)	黒曜石	上半欠		1
145	2	4住	覆土	石鏃	Ⅱ	1.8	1.2	0.4	0.48	黒曜石	完形		2
146	3	4住	覆土	剥片		3.7	1.8	0.9	6.50	硬砂岩			
147	4	4住	覆土	剥片		2.6	1.4	0.8	2.76	黒曜石			
148	5	4住	覆土	剥片		1.8	1.3	0.4	0.76	黒曜石			
149	6	4住	覆土	剥片		2.0	1.2	0.6	1.40	黒曜石			
150	7	4住	覆土	剥片		1.7	1.0	0.7	0.98	黒曜石			
151	8	4住	覆土	剥片		2.4	1.3	0.5	1.40	黒曜石			
152	9	4住	覆土	剥片		2.5	1.0	0.5	1.02	黒曜石			
153	10	4住	覆土	剥片		2.4	1.4	0.5	1.42	黒曜石			
154	11	4住	覆土	剥片		2.5	1.4	0.7	1.40	黒曜石			
155	12	4住	覆土	磨石片		4.2	2.6	0.7	7.98	硬砂岩			
156	1	5住	覆土	くさび形石器		2.4	2.4	0.6	3.04	黒曜石	完形		7
157	2	5住	覆土	くさび形石器		2.2	1.3	0.7	2.28	黒曜石	完形		
158	3	5住	覆土	石鏃	Ⅰ	2.2	(1.6)	0.3	(1.06)	黒曜石	片脚欠		1
159	4	5住	Ⅰ～Ⅱ層	石鏃未製品		2.1	1.5	0.7	1.70	黒曜石	完形		2
160	5	5住	覆土	石錐		2.5	1.7	1.2	1.62	黒曜石	先端欠		8
161	6	5住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.1	1.3	0.5	2.30	黒曜石	完形		3
162	7	5住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.0	1.0	0.5	1.24	黒曜石	完形		
163	8	5住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.8	1.6	0.6	2.04	黒曜石	完形		4
164	9	5住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.4	1.3	1.2	3.28	黒曜石	完形		
165	10	5住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.7	1.4	0.6	1.42	黒曜石	完形		
166	11	5住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.8	1.8	0.6	2.28	黒曜石	完形		5
167	12	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.1	0.3	0.70	黒曜石	完形		6
168	13	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.3	2.1	0.3	1.52	黒曜石	完形		
169	14	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.0	2.4	0.5	1.94	黒曜石	完形		
170	15	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.5	2.0	1.3	0.80	黒曜石	完形		
171	16	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.9	1.4	0.2	0.44	黒曜石	完形		
172	17	5住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	0.9	0.3	0.66	黒曜石	完形		
173	18	5住	Ⅰ～Ⅱ層	打製石斧	—	(5.1)	2.8	1.3	(21.72)	頁岩	下半欠		9
174	19	5住	Ⅰ～Ⅱ層	打製石斧	Ⅰ-	(8.5)	2.8	1.1	(27.82)	頁岩	刃部欠		10
175	20	5住	覆土	敲石	ⅠAa	8.4	7.3	4.5	368	安山岩	完形		11
176	21	5住	覆土	多孔石		23.2	23.2	8.2	4000	硬砂岩	完形	裏面は砥石	13
177	22	5住	覆土	砥石		(19.4)	(15.3)	4.5	(1773)	砂岩	1/3欠		12
178	23	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.0	2.7	0.8	10.70	粘板岩			
179	24	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	2.6	0.4	3.44	チャート			
180	25	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.4	2.5	0.9	12.46	硬砂岩			
181	26	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.2	1.1	1.0	6.48	頁岩			
182	27	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.4	2.7	0.6	5.40	硬砂岩			
183	28	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.2	2.9	1.2	15.88	火山岩			
184	29	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.5	3.0	0.8	7.14	赤チャート			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
185	30	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	2.0	0.9	6.36	硬砂岩			
186	31	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.0	3.8	0.9	17.82	粘板岩			
187	32	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.7	0.4	1.12	黒曜石			
188	33	5住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.8	1.0	3.14	黒曜石			
189	34	5住	覆土	剥片		1.9	2.5	0.5	1.96	黒曜石			
190	35	5住	覆土	剥片		2.5	2.1	0.7	3.02	黒曜石			
191	36	5住	覆土	剥片		2.1	2.2	0.5	2.32	黒曜石			
192	37	5住	覆土	剥片		2.8	2.0	0.6	2.36	黒曜石			
193	38	5住	覆土	剥片		2.8	2.0	0.7	3.10	黒曜石			
194	39	5住	覆土	剥片		2.4	1.5	0.7	3.08	黒曜石			
195	40	5住	覆土	剥片		1.9	1.5	0.4	0.62	黒曜石			
196	41	5住	覆土	剥片		2.4	0.9	0.3	0.22	黒曜石			
197	42	5住	覆土	剥片		1.9	1.0	0.6	1.06	黒曜石			
198	43	5住	覆土	剥片		2.7	1.2	0.3	0.48	黒曜石			
199	44	5住	覆土	剥片		2.1	1.7	0.3	0.52	黒曜石			
200	45	5住	覆土	剥片		2.9	1.4	0.6	1.24	黒曜石			
201	46	5住	覆土	剥片		1.8	1.0	0.8	1.08	黒曜石			
202	47	5住	覆土	剥片		3.5	1.6	1.1	6.00	黒曜石			
203	48	5住	覆土	剥片		2.1	1.2	0.7	1.96	黒曜石			
204	49	5住	覆土	剥片		3.1	1.4	0.9	2.52	黒曜石			
205	50	5住	覆土	剥片		1.5	1.7	0.3	0.84	黒曜石			
206	51	5住	覆土	剥片		1.8	1.4	0.3	0.60	黒曜石			
207	52	5住	覆土	剥片		3.0	1.2	0.6	1.30	黒曜石			
208	53	5住	覆土	剥片		2.2	1.4	0.5	0.82	黒曜石			
209	54	5住	覆土	剥片		1.5	1.1	0.3	0.34	黒曜石			
210	55	5住	覆土	剥片		1.1	1.0	0.1	0.16	黒曜石			
211	56	5住	炉内	剥片		3.8	3.2	1.0	12.26	硬砂岩			
212	57	5住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		5.0	3.4	0.9	13.96	硬砂岩			
213	58	5住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		4.7	2.6	1.6	19.74	砂岩		付着物有	
214	59	5住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		3.2	3.3	1.1	12.18	硬砂岩			
215	1	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	石核		2.1	2.8	1.7	6.94	黒曜石	完形		27
216	2	5・6住	Ⅰ層	くさび形石器		3.0	1.4	0.4	1.46	黒曜石	完形		
217	3	5・6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅱ		3.2	1.2	0.8	2.24	黒曜石	完形		28
218	4	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.3	2.1	1.5	6.54	黒曜石	完形		
219	5	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.7	1.1	0.4	0.74	黒曜石	完形		
220	6	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.4	2.5	0.4	2.66	黒曜石	完形		
221	7	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		4.2	1.7	0.6	3.34	黒曜石	完形		
222	8	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		4.0	2.8	0.8	4.32	黒曜石	完形		
223	9	5・6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.1	1.2	0.4	0.78	黒曜石	完形		
224	10	5・6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.1	1.1	0.3	0.82	黒曜石	完形		
225	11	5・6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.9	2.2	0.9	3.64	黒曜石	完形		
226	12	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形石匙		(2.4)	4.9	0.9	(6.88)	黒曜石	つまみ部欠		29
227	13	5・6住	覆土	打製石斧	Ⅴb	10.0	5.0	1.7	130	頁岩	完形	刃部磨耗	
228	14	5・6住	Ⅱ層	敲石	ⅢAa	5.3	4.4	3.5	106	硬砂岩	完形		31
229	15	5・6住	Ⅱ層	敲石	ⅠBb	(5.5)	6.8	4.8	(293)	安山岩	凹み外欠		32
230	16	5・6住	覆土	叩石	Ⅰ	9.1	2.2	2.0	61	粘板岩	完形		
231	17	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	1.1	0.4	0.66	黒曜石			
232	18	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.5	1.4	0.2	0.52	黒曜石			
233	19	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	1.7	0.7	1.88	黒曜石			
234	20	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.4	1.9	0.8	3.36	黒曜石			
235	21	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	1.4	0.7	1.38	黒曜石			
236	22	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	1.4	0.7	1.90	黒曜石			
237	23	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	1.3	0.6	1.36	黒曜石			
238	24	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	1.0	0.3	1.06	黒曜石			
239	25	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	1.0	0.3	0.44	黒曜石			
240	26	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.5	1.6	0.5	0.82	黒曜石			
241	27	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	1.5	0.3	0.70	黒曜石			
242	28	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.1	2.5	0.9	10.52	粘板岩			
243	29	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.4	2.0	0.7	8.38	頁岩			
244	30	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	2.0	0.5	2.98	黒曜石			
245	31	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.4	1.2	0.5	1.74	硬砂岩			
246	32	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.2	0.6	1.34	黒曜石			
247	33	5・6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.3	0.5	0.86	黒曜石			
248	34	5・6住	Ⅰ層	剥片		5.0	3.8	1.7	18.86	赤チャート			
249	35	5・6住	Ⅰ層	剥片		1.8	1.4	0.4	0.68	黒曜石			
250	36	5・6住	Ⅰ層	剥片		2.3	1.5	0.4	1.20	黒曜石			
251	37	5・6住	Ⅰ層	剥片		1.5	1.4	0.3	0.58	黒曜石			
252	38	5・6住	Ⅰ層	剥片		2.1	1.1	0.7	1.22	黒曜石			
253	39	5・6住	Ⅰ層	剥片		3.9	3.0	0.8	4.74	黒曜石			
254	40	5・6住	Ⅱ層	剥片		2.6	2.3	0.9	4.68	頁岩			
255	41	5・6住	Ⅱ層	剥片		3.0	2.1	0.3	3.12	頁岩			
256	42	5・6住	Ⅱ層	剥片		2.7	2.9	0.3	2.14	頁岩			
257	43	5・6住	Ⅱ層	剥片		4.1	2.6	1.1	11.60	硬砂岩			
258	44	5・6住	覆土	剥片		6.7	5.4	0.9	38.94	硬砂岩			
259	45	5・6住	覆土	剥片		4.6	3.7	0.7	14.48	硬砂岩			
260	46	5・6住	炉内	剥片		2.6	1.6	0.7	1.44	黒曜石			
261	47	5・6住	炉内	剥片		2.0	1.9	1.2	3.92	黒曜石			
262	48	5・6住	覆土	被熱礫		12.3	7.6	3.7	425	頁岩	完形		
263	1	6住	Ⅰ層	原石		3.6	3.6	1.3	22.10	チャート	完形		
264	2	6住	覆土	原石		14.6	4.4	2.3	292	頁岩	完形		1
265	3	6住	炉Ⅰ	原石		5.6	3.4	2.2	47.38	粘板岩	完形		
266	4	6住	Ⅰ～Ⅱ層	石核		2.2	1.9	1.4	5.12	黒曜石	完形		2
267	5	6住	Ⅰ～Ⅱ層	石核		2.4	1.8	1.2	5.96	黒曜石	完形		
268	6	6住	覆土	石核		3.5	4.8	2.5	39.26	黒曜石	完形		5
269	7	6住	覆土	石核		1.4	2.1	1.4	3.46	黒曜石	完形		6
270	8	6住	覆土	石核		2.3	2.4	1.4	7.34	黒曜石	完形		
271	9	6住	覆土	くさび形石器		1.6	1.6	1.0	2.00	黒曜石	完形		13
272	10	6住	Ⅰ～Ⅱ層	石鏃	Ⅱ	3.6	1.5	0.3	1.12	珪質粘板岩	完形		3
273	11	6住	覆土	石鏃未製品		2.5	2.0	0.5	2.18	黒曜石	完形		4
274	12	6住	覆土	石錐		3.4	1.8	0.7	3.40	黒曜石	先端欠		12
275	13	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.8	2.4	0.4	1.68	黒曜石	完形		7
276	14	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.8	1.9	0.7	3.32	黒曜石	完形		8

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
277	15	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.8	1.3	0.7	2.86	黒曜石	完形		9
278	16	6住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.2	3.3	0.7	3.98	黒曜石	完形		10
279	17	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.5	2.5	0.7	2.80	黒曜石	完形		
280	18	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.2	2.0	0.7	2.94	黒曜石	完形		
281	19	6住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	2.1	0.7	3.54	黒曜石	完形		
282	20	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		3.5	2.5	1.1	5.52	黒曜石	完形		
283	21	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅱ		1.4	1.2	0.4	0.62	黒曜石	完形		
284	22	6住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.3	1.3	0.7	2.52	黒曜石	完形		
285	23	6住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.9	1.4	0.5	1.22	黒曜石	完形		
286	24	6住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.9	1.9	0.4	1.28	黒曜石	完形		
287	25	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.4	1.4	0.6	1.76	黒曜石	完形		
288	26	6住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.5	1.5	0.7	2.40	黒曜石	完形		
289	27	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		4.1	2.6	1.1	8.76	赤チャート	完形		
290	28	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.4	1.8	0.4	1.24	黒曜石	完形		
291	29	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.8	1.9	0.7	2.72	黒曜石	完形		
292	30	6住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.9	2.2	0.5	2.32	黒曜石	完形		
293	31	6住	Pit13覆土	小形刃器Ⅲ		3.0	1.5	0.9	3.22	黒曜石	完形		
294	32	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.2	1.5	0.7	2.34	黒曜石	完形		
295	33	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	3.3	0.9	4.08	黒曜石	完形		
296	34	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.1	2.6	1.5	4.84	黒曜石	完形		
297	35	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.8	1.0	3.06	黒曜石	完形		
298	36	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	1.5	0.5	1.94	黒曜石	完形		
299	37	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	3.2	0.4	3.22	黒曜石	完形		11
300	38	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	1.3	0.8	1.90	黒曜石	完形		
301	39	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.9	1.5	0.7	2.98	黒曜石	完形		
302	40	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.6	2.8	0.9	9.02	黒曜石	完形		
303	41	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	1.5	0.9	2.66	黒曜石	完形		
304	42	6住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.6	1.4	0.4	1.02	黒曜石	完形		
305	43	6住	Ⅰ～Ⅱ層	大形刃器	Ⅰa	4.0	7.2	1.2	24.20	頁岩	完形		
306	44	6住	南ベルト	大形刃器	Ⅰb	6.4	3.4	1.8	39.86	頁岩	完形		15
307	45	6住	覆土	打製石斧	Ⅴb	12.3	5.3	1.9	124	頁岩	完形	風化激しい	16
308	46	6住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	(9.5)	4.9	2.3	(141)	頁岩	刃部欠		17
309	47	6住	覆土	打製石斧	Ⅰc	12.3	4.0	2.4	144	頁岩	完形	刃部磨耗	18
310	48	6住	覆土	打製石斧	Ⅰb	13.5	4.0	1.1	82	頁岩	完形		19
311	49	6住	覆土	打製石斧	Ⅰb	10.0	4.1	1.6	62	頁岩	完形	刃部磨耗	20
312	50	6住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅰc	(9.2)	4.2	1.2	(52)	頁岩	基部欠	刃部磨耗	21
313	51	6住	Pit13覆土	打製石斧	Ⅶb	(12.8)	4.8	3.0	(221)	頁岩	基部欠	全体的に磨耗	22
314	52	6住	Pit9 覆土	打製石斧	Ⅶb	9.1	2.5	1.0	28.28	頁岩	完形	刃部磨耗・敲打集合痕有	
315	53	6住	覆土	磨石	Ⅰ	6.7	5.3	4.5	211	砂岩	完形		24
316	54	6住	Ⅱ層	磨石	Ⅳ	4.7	3.9	3.2	78	砂岩	完形		30
317	55	6住	Pit19覆土	敲石	ⅠBb	(8.6)	7.2	4.8	(362)	安山岩	凹み内欠		23
318	56	6住	覆土	石皿		(18.4)	(22.3)	8.2	(3720)	安山岩	1/2欠		25
319	57	6住	覆土	石皿		15.5	13.8	4.3	1180	安山岩	完形	小型品･裏に敲打痕跡がある。	26
320	58	6住	覆土	石錘		4.5	3.3	0.9	19.70	粘板岩	完形		14
321	59	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		8.4	3.4	0.8	29.58	頁岩			
322	60	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.2	1.2	0.7	2.06	黒曜石			
323	61	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	1.3	1.4	1.00	黒曜石			
324	62	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	1.5	0.8	2.28	黒曜石			
325	63	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	2.0	0.4	1.04	黒曜石			
326	64	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	0.9	0.3	0.54	黒曜石			
327	65	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.2	1.4	0.5	1.46	黒曜石			
328	66	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.7	1.3	0.3	0.84	黒曜石			
329	67	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	2.4	0.9	4.94	黒曜石			
330	68	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.6	5.7	1.3	40.92	硬砂岩			
331	69	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.2	1.8	0.9	7.38	頁岩			
332	70	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.8	4.2	0.8	12.98	硬砂岩			
333	71	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.0	2.0	0.7	5.70	チャート			
334	72	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.5	1.8	0.7	4.56	硬砂岩			
335	73	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		6.7	2.7	0.8	15.94	硬砂岩			
336	74	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	0.9	0.3	0.54	黒曜石			
337	75	6住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.2	0.5	0.4	0.32	黒曜石			
338	76	6住	Ⅰ層	剥片		5.4	3.8	0.9	16.58	硬砂岩			
339	77	6住	Ⅰ層	剥片		4.6	3.2	0.8	12.50	硬砂岩			
340	78	6住	Ⅰ層	剥片		3.7	1.7	1.0	4.96	頁岩			
341	79	6住	Ⅰ層	剥片		2.9	2.5	0.8	6.74	硬砂岩			
342	80	6住	Ⅰ層	剥片		2.8	2.6	0.5	2.94	赤チャート			
343	81	6住	Ⅰ層	剥片		2.0	2.1	0.3	1.06	チャート			
344	82	6住	Ⅰ層	剥片		2.5	0.7	0.3	0.58	チャート			
345	83	6住	Ⅰ層	剥片		1.9	1.4	0.3	0.74	黒曜石			
346	84	6住	Ⅰ層	剥片		2.3	1.7	0.6	2.38	黒曜石			
347	85	6住	Ⅰ層	剥片		1.7	1.8	0.6	1.14	黒曜石			
348	86	6住	Ⅰ層	剥片		1.4	1.1	0.3	0.58	黒曜石			
349	87	6住	Ⅰ層	剥片		3.1	2.0	1.3	5.46	黒曜石			
350	88	6住	Ⅰ層	剥片		1.8	1.0	0.3	0.52	黒曜石			
351	89	6住	Ⅰ層	剥片		1.8	1.4	0.5	1.36	黒曜石			
352	90	6住	Ⅰ層	剥片		2.1	0.8	0.3	0.34	黒曜石			
353	91	6住	Pit13覆土	剥片		7.8	5.4	1.4	55	頁岩			
354	92	6住	Pit6 覆土	剥片		3.1	3.0	0.8	10.18	頁岩			
355	93	6住	Pit6 覆土	剥片		3.5	2.6	1.0	24.34	粘板岩			
356	94	6住	Pit6 覆土	剥片		4.2	1.8	1.4	7.64	頁岩			
357	95	6住	覆土	剥片		3.0	2.4	1.2	8.52	赤チャート			
358	96	6住	覆土	剥片		3.1	1.9	0.9	4.98	砂岩			
359	97	6住	覆土	剥片		2.3	3.3	0.5	4.62	赤チャート			
360	98	6住	覆土	剥片		4.5	2.1	1.2	12.08	硬砂岩			
361	99	6住	覆土	剥片		3.5	2.2	0.3	3.42	硬砂岩			
362	100	6住	覆土	剥片		2.2	1.0	0.3	0.70	頁岩			
363	101	6住	覆土	剥片		3.0	2.6	0.7	7.22	頁岩			
364	102	6住	覆土	剥片		4.4	4.2	0.6	14.98	硬砂岩			
365	103	6住	覆土	剥片		2.1	2.0	0.7	3.14	硬砂岩			
366	104	6住	覆土	剥片		3.2	2.5	1.0	7.42	硬砂岩			
367	105	6住	覆土	剥片		4.9	2.1	1.3	13.26	硬砂岩			
368	106	6住	覆土	剥片		3.2	2.5	0.4	3.78	硬砂岩			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
369	107	6住	覆土	剥片		5.6	4.0	1.4	28.02	硬砂岩			
370	108	6住	覆土	剥片		5.1	4.2	1.7	34.90	硬砂岩			
371	109	6住	覆土	剥片		4.7	4.0	0.6	15.82	頁岩			
372	110	6住	覆土	剥片		3.7	3.2	0.9	9.28	黒曜石			
373	111	6住	覆土	剥片		1.9	1.7	0.3	0.96	黒曜石			
374	112	6住	覆土	剥片		2.4	1.5	0.4	0.92	黒曜石			
375	113	6住	覆土	剥片		2.4	0.9	0.5	1.12	黒曜石			
376	114	6住	覆土	剥片		1.6	1.3	0.3	0.40	黒曜石			
377	115	6住	覆土	剥片		1.4	1.3	0.4	0.44	黒曜石			
378	116	6住	覆土	剥片		3.1	1.6	1.0	4.22	黒曜石			
379	117	6住	覆土	剥片		2.9	3.0	0.7	4.52	黒曜石			
380	118	6住	覆土	剥片		2.4	1.5	0.4	1.06	黒曜石			
381	119	6住	覆土	剥片		1.8	1.1	0.2	0.38	黒曜石			
382	120	6住	覆土	剥片		1.9	1.2	0.8	1.76	黒曜石			
383	121	6住	覆土	剥片		2.3	2.0	1.0	5.14	黒曜石			
384	122	6住	覆土	剥片		2.8	1.2	0.5	1.26	黒曜石			
385	123	6住	覆土	剥片		2.3	1.8	0.5	0.86	黒曜石			
386	124	6住	覆土	剥片		2.7	2.5	0.7	3.96	黒曜石			
387	125	6住	覆土	剥片		2.6	2.3	1.0	4.48	黒曜石			
388	126	6住	覆土	剥片		2.6	2.1	0.6	2.52	黒曜石			
389	127	6住	覆土	剥片		2.6	1.6	0.7	2.36	黒曜石			
390	128	6住	覆土	剥片		2.2	1.7	0.5	1.24	黒曜石			
391	129	6住	覆土	剥片		4.6	1.0	0.9	2.34	黒曜石			
392	130	6住	覆土	剥片		1.5	1.5	0.3	0.58	黒曜石			
393	131	6住	覆土	剥片		1.9	1.4	0.4	1.00	黒曜石			
394	132	6住	覆土	剥片		2.1	2.0	1.3	0.64	黒曜石			
395	133	6住	覆土	剥片		2.4	0.7	0.4	0.38	黒曜石			
396	134	6住	覆土	剥片		2.7	1.8	0.9	3.26	黒曜石			
397	135	6住	覆土	剥片		2.9	1.4	0.6	1.88	黒曜石			
398	136	6住	覆土	剥片		1.7	1.0	0.3	0.40	黒曜石			
399	137	6住	覆土	剥片		0.9	1.2	0.5	0.42	黒曜石			
400	138	6住	覆土	剥片		1.4	1.0	0.2	0.20	黒曜石			
401	139	6住	覆土	剥片		2.9	2.4	1.0	5.70	黒曜石			
402	140	6住	南ベルト	剥片		4.3	3.5	0.6	7.36	頁岩			
403	141	6住	南ベルト	剥片		3.0	2.3	0.7	4.36	頁岩			
404	142	6住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		4.8	2.9	1.4	14.48	硬砂岩			
405	143	6住	Ⅰ層	磨石片		4.0	3.0	0.9	11.64	硬砂岩			
406	144	6住	Ⅰ層	磨石片		4.0	3.2	1.1	20.66	硬砂岩			
407	145	6住	Pit13覆土	磨石片		6.5	4.0	2.3	45.20	硬砂岩			
408	146	6住	Pit1 覆土	台石片		6.0	2.7	1.1	17.54	頁岩			
409	147	6住	覆土	台石片		9.7	4.7	1.7	102	硬砂岩			
410	1	7住	Ⅰ層	原石		5.7	4.7	1.2	41.16	頁岩	完形		
411	2	7住	Ⅰ層	石核		1.6	1.7	1.0	3.00	黒曜石	完形		
412	3	7住	覆土	石核		2.7	2.6	1.5	13.40	黒曜石	完形		1
413	4	7住	覆土	石核		1.9	3.7	1.9	9.90	黒曜石	完形		2
414	5	7住	覆土	くさび形石器		1.5	1.8	1.1	2.48	黒曜石	完形		12
415	6	7住	覆土	石鏃	Ⅲ	2.1	1.6	0.4	0.78	黒曜石	完形		3
416	7	7住	覆土	石鏃	Ⅰ	2.2	1.1	0.3	0.76	黒曜石	完形		4
417	8	7住	Ⅰ層	石鏃未製品		2.0	1.3	0.4	0.78	黒曜石	完形		5
418	9	7住	Ⅰ層	石鏃未製品		1.8	1.3	0.5	1.10	黒曜石	完形		6
419	10	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		(1.9)	(1.9)	0.6	(1.92)	黒曜石	半欠		
420	11	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.9	1.8	0.8	2.92	黒曜石	完形		7
421	12	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.4	1.5	0.8	2.50	黒曜石	完形		8
422	13	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.8	1.9	1.0	6.02	黒曜石	完形		
423	14	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.5	2.1	1.1	7.88	黒曜石	完形		9
424	15	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.6	1.6	0.6	2.16	黒曜石	完形		
425	16	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.8	1.4	0.6	1.76	黒曜石	完形		
426	17	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.4	2.2	0.7	4.12	黒曜石	完形		
427	18	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.5	2.5	1.0	12.06	黒曜石	完形		
428	19	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	2.3	1.0	6.76	黒曜石	完形		10
429	20	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.2	1.9	0.9	4.66	黒曜石	完形		
430	21	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.2	2.2	0.5	2.54	黒曜石	完形		
431	22	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.2	1.5	0.2	0.56	黒曜石	完形		
432	23	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.0	1.7	0.8	2.22	黒曜石	完形		
433	24	7住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.0	1.6	0.7	2.86	黒曜石	完形		
434	25	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.0	1.8	0.8	2.66	黒曜石	完形		
435	26	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.8	1.4	0.9	3.42	黒曜石	完形		
436	27	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.8	1.4	0.5	1.44	黒曜石	完形		
437	28	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.9	1.2	0.4	0.78	黒曜石	完形		
438	29	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		4.9	1.2	0.7	3.72	黒曜石	完形		
439	30	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.9	2.7	0.4	2.74	黒曜石	完形		
440	31	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.9	1.5	0.5	1.74	黒曜石	完形		
441	32	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		5.9	4.3	1.8	12.48	黒曜石	完形		
442	33	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.0	1.5	0.5	1.82	黒曜石	完形		
443	34	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.4	1.1	0.5	1.30	黒曜石	完形		
444	35	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.7	0.9	0.3	0.48	黒曜石	完形		
445	36	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.0	1.1	0.3	0.78	黒曜石	完形		
446	37	7住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.0	2.4	0.5	1.78	黒曜石	完形		
447	38	7住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.1	2.1	0.5	2.36	黒曜石	完形		
448	39	7住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		6.9	1.7	0.8	6.18	黒曜石	完形		
449	40	7住	床土直上	小形刃器Ⅲ		3.2	2.0	0.9	5.18	黒曜石	完形		
450	41	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.0	1.5	0.5	2.08	黒曜石	完形		11
451	42	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.3	2.1	0.7	3.80	黒曜石	完形		
452	43	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.7	3.2	1.0	5.56	黒曜石	完形		
453	44	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.8	1.9	0.7	1.96	黒曜石	完形		
454	45	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.7	1.9	0.7	2.54	黒曜石	完形		
455	46	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	1.4	1.5	2.10	黒曜石	完形		
456	47	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	1.4	0.4	1.28	黒曜石	完形		
457	48	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.8	1.6	0.6	2.60	黒曜石	完形		
458	49	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	1.9	0.4	1.48	黒曜石	完形		
459	50	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.6	0.4	1.04	黒曜石	完形		
460	51	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.8	0.5	1.50	黒曜石	完形		

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
461	52	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.2	2.8	0.9	4.48	黒曜石	完形		
462	53	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	1.0	0.4	0.76	黒曜石	完形		
463	54	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	1.8	0.8	3.10	黒曜石	完形		
464	55	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	1.2	0.4	1.00	黒曜石	完形		
465	56	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.7	2.3	0.8	2.88	黒曜石	完形		
466	57	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.4	1.4	0.4	1.38	黒曜石	完形		
467	58	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		5.0	2.9	0.9	11.00	黒曜石	完形		
468	59	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	2.1	0.4	1.40	黒曜石	完形		
469	60	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	2.7	0.7	3.10	黒曜石	完形		
470	61	7住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.8	1.4	0.3	0.60	黒曜石	完形		
471	62	7住	Ⅰ層	大形刃器	Ⅰa	10.2	7.4	1.4	115	頁岩	完形		13
472	63	7住	メッシュNo41	大形刃器	Ⅰb	6.7	4.3	1.2	33.62	頁岩	完形	全面磨耗	
473	64	7住	Ⅰ層	大形刃器	Ⅰb	10.1	3.7	1.5	58	頁岩	完形		14
474	65	7住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅱb	10.0	5.6	1.1	78	頁岩	完形		15
475	66	7住	覆土	敲石	ⅠBb	10.2	8.0	4.6	525	安山岩	完形		17
476	67	7住	覆土	敲石	ⅠBa	9.1	7.7	4.3	430	安山岩	完形		18
477	68	7住	覆土	敲石	ⅠBb	(10.0)	7.8	3.4	(372)	砂岩	凹み外		19
478	69	7住	覆土	敲石	ⅠBa	(9.0)	7.1	5.0	(393)	砂岩	凹み外欠		20
479	70	7住	Ⅰ層	叩石	Ⅱ	(9.1)	2.7	2.3	(78)	粘板岩	端部欠		16
480	71	7住	覆土	台石		(11.8)	9.3	4.5	(550)	砂岩	破片		21
481	72	7住	Ⅰ層	石錘		4.2	3.0	0.9	11.60	頁岩	完形		22
482	73	7住	Ⅰ層	剥片		4.3	2.1	1.0	9.42	チャート			
483	74	7住	Ⅰ層	剥片		2.5	2.1	0.6	1.96	黒曜石			
484	75	7住	Ⅰ層	剥片		9.6	3.7	0.9	35.78	頁岩		風化激しい	
485	76	7住	Ⅰ層	剥片		5.2	3.5	0.7	18.20	チャート			
486	77	7住	Ⅰ層	剥片		5.2	5.4	1.4	42.54	チャート			
487	78	7住	Ⅰ層	剥片		2.8	2.1	0.5	2.62	黒曜石			
488	79	7住	Ⅰ層	剥片		1.2	1.7	0.3	0.58	黒曜石			
489	80	7住	Ⅰ層	剥片		1.5	1.3	0.4	0.70	黒曜石			
490	81	7住	Ⅰ層	剥片		2.5	2.1	0.7	5.46	黒曜石			
491	82	7住	Ⅰ層	剥片		2.3	2.8	0.4	2.32	黒曜石			
492	83	7住	Ⅰ層	剥片		3.5	2.8	0.6	4.96	黒曜石			
493	84	7住	Ⅰ層	剥片		2.4	1.6	0.5	1.64	黒曜石			
494	85	7住	Ⅰ層	剥片		1.5	1.0	0.2	0.42	黒曜石			
495	86	7住	Ⅰ層	剥片		2.2	1.2	0.2	1.32	黒曜石			
496	87	7住	Ⅰ層	剥片		2.2	2.2	0.6	2.78	黒曜石			
497	88	7住	Ⅰ層	剥片		2.5	1.2	0.3	0.82	黒曜石			
498	89	7住	Ⅰ層	剥片		3.0	1.2	0.4	1.38	黒曜石			
499	90	7住	Ⅰ層	剥片		1.8	0.5	0.4	0.44	黒曜石			
500	91	7住	Ⅰ層	剥片		3.8	1.2	0.9	3.38	黒曜石			
501	92	7住	Ⅰ層	剥片		2.1	1.1	0.6	1.14	黒曜石			
502	93	7住	Ⅰ層	剥片		2.0	1.4	0.6	1.32	黒曜石			
503	94	7住	Ⅰ層	剥片		1.6	1.2	0.2	0.28	黒曜石			
504	95	7住	Ⅰ層	剥片		2.3	2.3	0.4	1.76	黒曜石			
505	96	7住	集石部	剥片		2.1	1.2	0.3	0.56	黒曜石			
506	97	7住	集石部	剥片		1.4	1.2	1.2	2.14	黒曜石			
507	98	7住	集石面	剥片		3.8	3.8	0.7	12.32	硬砂岩			
508	99	7住	床土直上	剥片		3.4	1.4	1.2	3.90	黒曜石			
509	100	7住	床土直上	剥片		2.1	1.3	0.3	0.86	黒曜石			
510	101	7住	床土直上	剥片		3.6	2.0	0.7	5.10	黒曜石			
511	102	7住	床土直上	剥片		3.8	1.2	0.7	2.44	黒曜石			
512	103	7住	床土直上	剥片		1.5	1.4	0.5	0.88	黒曜石			
513	104	7住	床土直上	剥片		2.5	2.4	0.5	2.16	黒曜石			
514	105	7住	覆土	剥片		1.3	1.1	0.2	0.50	黒曜石			
515	106	7住	覆土	剥片		3.2	1.1	0.4	1.00	黒曜石			
516	107	7住	覆土	剥片		1.9	0.8	0.8	0.92	黒曜石			
517	108	7住	覆土	剥片		2.5	1.7	0.5	1.50	黒曜石			
518	109	7住	覆土	剥片		0.7	1.2	0.6	0.34	黒曜石			
519	110	7住	覆土	剥片		2.2	1.7	0.9	3.24	黒曜石			
520	111	7住	覆土	剥片		3.1	3.0	1.3	11.48	黒曜石			
521	112	7住	覆土	剥片		3.9	1.1	1.0	2.74	黒曜石			
522	113	7住	覆土	剥片		2.4	1.4	0.4	1.08	黒曜石			
523	114	7住	覆土	剥片		2.4	2.1	1.7	8.28	黒曜石			
524	115	7住	覆土	剥片		2.9	2.1	0.5	1.64	黒曜石			
525	116	7住	覆土	剥片		2.0	1.2	0.4	0.94	黒曜石			
526	117	7住	覆土	剥片		1.3	1.2	0.3	0.48	黒曜石			
527	118	7住	覆土	剥片		3.7	1.9	0.4	1.72	黒曜石			
528	119	7住	覆土	剥片		3.9	1.7	0.6	3.86	黒曜石			
529	120	7住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.5	2.86	黒曜石			
530	121	7住	覆土	剥片		1.6	1.3	1.7	1.20	黒曜石			
531	122	7住	覆土	剥片		3.9	1.3	0.5	1.54	黒曜石			
532	123	7住	覆土	剥片		2.4	1.8	1.0	2.32	黒曜石			
533	124	7住	覆土	剥片		3.7	1.7	0.8	3.28	黒曜石			
534	125	7住	覆土	剥片		3.2	2.4	1.0	4.54	黒曜石			
535	126	7住	覆土	剥片		5.3	2.7	1.1	9.50	黒曜石			
536	127	7住	覆土	剥片		3.9	1.6	1.1	6.24	黒曜石			
537	128	7住	覆土	剥片		4.2	2.6	0.5	4.20	黒曜石			
538	129	7住	覆土	剥片		2.2	2.2	0.6	3.46	黒曜石			
539	130	7住	覆土	剥片		2.5	2.0	0.7	2.90	黒曜石			
540	131	7住	覆土	剥片		1.5	1.8	0.6	1.84	黒曜石			
541	132	7住	覆土	剥片		2.1	2.0	0.8	2.86	黒曜石			
542	133	7住	覆土	剥片		2.0	1.7	0.8	2.46	黒曜石			
543	134	7住	覆土	剥片		1.8	1.5	0.3	0.76	黒曜石			
544	135	7住	覆土	剥片		2.6	2.3	1.0	2.66	黒曜石			
545	136	7住	覆土	剥片		1.6	1.2	0.2	0.56	黒曜石			
546	137	7住	覆土	剥片		1.7	1.4	0.2	0.50	黒曜石			
547	138	7住	覆土	剥片		2.4	1.8	1.0	2.86	黒曜石			
548	139	7住	覆土	剥片		1.6	1.5	0.3	0.74	黒曜石			
549	140	7住	覆土	剥片		1.8	0.9	0.3	0.36	黒曜石			
550	141	7住	覆土	剥片		2.2	0.7	0.4	0.32	黒曜石			
551	142	7住	覆土	剥片		1.4	1.3	0.3	0.60	黒曜石			
552	143	7住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.3	0.60	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
553	144	7住	覆土	剥片		2.4	1.5	0.2	0.82	黒曜石			
554	145	7住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.5	0.92	黒曜石			
555	146	7住	覆土	剥片		2.5	1.9	0.4	1.16	黒曜石			
556	147	7住	覆土	剥片		2.7	1.5	0.3	1.04	黒曜石			
557	148	7住	覆土	剥片		1.6	1.1	0.4	0.62	黒曜石			
558	149	7住	覆土	剥片		2.8	0.7	0.7	1.68	黒曜石			
559	150	7住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.3	0.92	黒曜石			
560	151	7住	覆土	剥片		1.8	1.4	0.2	0.46	黒曜石			
561	152	7住	覆土	剥片		2.0	1.8	0.7	2.10	黒曜石			
562	153	7住	覆土	剥片		2.3	1.3	0.5	1.34	黒曜石			
563	154	7住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.2	0.54	黒曜石			
564	155	7住	覆土	剥片		2.6	1.7	0.9	2.36	黒曜石			
565	156	7住	覆土	剥片		1.8	1.3	0.5	1.26	黒曜石			
566	157	7住	覆土	剥片		2.8	1.4	0.5	1.74	黒曜石			
567	158	7住	覆土	剥片		2.7	1.5	1.1	4.54	黒曜石			
568	159	7住	覆土	剥片		1.3	1.3	0.7	0.88	黒曜石			
569	160	7住	覆土	剥片		2.7	2.0	0.4	2.50	黒曜石			
570	161	7住	覆土	剥片		3.2	1.1	0.6	1.80	黒曜石			
571	162	7住	覆土	剥片		1.4	1.2	0.3	0.42	黒曜石			
572	163	7住	覆土	剥片		2.2	1.5	0.5	1.20	黒曜石			
573	164	7住	覆土	剥片		2.3	2.4	1.1	4.90	黒曜石			
574	165	7住	覆土	剥片		1.6	1.9	0.3	0.82	黒曜石			
575	166	7住	覆土	剥片		1.4	1.0	0.4	0.44	黒曜石			
576	167	7住	覆土	剥片		1.6	1.4	0.5	0.68	黒曜石			
577	168	7住	覆土	剥片		2.1	1.8	0.5	1.84	黒曜石			
578	169	7住	覆土	剥片		2.4	1.7	0.7	2.70	黒曜石			
579	170	7住	覆土	剥片		2.1	1.3	0.7	0.92	黒曜石			
580	171	7住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.5	0.92	黒曜石			
581	172	7住	覆土	剥片		1.9	2.0	0.6	1.28	黒曜石			
582	173	7住	覆土	剥片		1.1	2.4	0.5	1.04	黒曜石			
583	174	7住	覆土	剥片		2.1	1.7	0.6	1.70	黒曜石			
584	175	7住	覆土	剥片		1.6	1.0	0.7	0.96	黒曜石			
585	176	7住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.8	2.50	黒曜石			
586	177	7住	覆土	剥片		1.9	1.6	0.4	0.80	黒曜石			
587	178	7住	覆土	剥片		1.2	0.9	0.1	0.14	黒曜石			
588	179	7住	覆土	剥片		2.0	2.0	0.6	1.50	黒曜石			
589	180	7住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.2	0.62	黒曜石			
590	181	7住	覆土	剥片		2.5	1.3	0.3	0.64	黒曜石			
591	182	7住	覆土	剥片		1.9	0.8	0.4	0.48	黒曜石			
592	183	7住	覆土	剥片		0.9	0.4	0.2	0.06	黒曜石			
593	184	7住	覆土	剥片		0.9	1.1	0.1	0.06	黒曜石			
594	185	7住	覆土	剥片		0.8	0.7	0.2	0.14	黒曜石			
595	186	7住	覆土	剥片		3.7	3.5	0.9	9.12	チャート			
596	187	7住	メッシュNo10	剥片		3.4	1.6	0.5	2.40	頁岩			
597	188	7住	メッシュNo17	剥片		4.2	3.5	1.0	13.94	硬砂岩			
598	189	7住	メッシュNo2	剥片		3.7	2.1	0.6	3.42	黒曜石			
599	190	7住	メッシュNo26	剥片		8.2	4.6	1.2	67	頁岩			
600	191	7住	メッシュNo27	剥片		2.6	1.3	0.5	1.58	黒曜石			
601	192	7住	メッシュNo27	剥片		2.3	1.0	0.5	0.86	黒曜石			
602	193	7住	メッシュNo27	剥片		2.8	2.2	0.5	1.78	黒曜石			
603	194	7住	メッシュNo27	剥片		2.5	1.8	0.5	1.62	黒曜石			
604	195	7住	メッシュNo27	剥片		2.2	1.2	0.3	0.52	黒曜石			
605	196	7住	メッシュNo27	剥片		2.4	1.2	0.5	0.92	黒曜石			
606	197	7住	メッシュNo27	剥片		1.7	1.4	0.4	0.90	黒曜石			
607	198	7住	メッシュNo27	剥片		1.5	1.7	0.2	0.30	黒曜石			
608	199	7住	メッシュNo31	剥片		1.7	1.9	0.5	1.52	黒曜石			
609	200	7住	メッシュNo36	剥片		3.4	4.2	1.4	17.38	硬砂岩			
610	201	7住	メッシュNo36	剥片		2.1	1.5	0.6	1.90	黒曜石			
611	202	7住	メッシュNo42	剥片		1.2	1.1	0.2	0.22	黒曜石			
612	203	7住	メッシュNo43	剥片		3.8	1.9	0.7	7.36	硬砂岩			
613	204	7住	メッシュNo43	剥片		3.6	2.8	1.3	15.76	硬砂岩			
614	205	7住	メッシュNo49	剥片		3.1	2.1	1.4	8.00	硬砂岩			
615	206	7住	メッシュNo49	剥片		2.9	2.0	1.1	6.78	硬砂岩			
616	207	7住	メッシュNo50	剥片		2.1	2.2	0.6	3.14	硬砂岩			
617	208	7住	覆土	剥片		4.0	5.7	1.5	39.30	硬砂岩		被熱	
618	209	7住	Ⅰ層	磨石片		6.5	5.1	1.5	59	頁岩			
619	210	7住	メッシュNo29	磨石片		4.0	3.1	0.9	14.86	硬砂岩			
620	211	7住	メッシュNo51	磨石片		3.6	3.1	1.2	13.94	硬砂岩			
621	212	7住	覆土	磨石片		5.3	4.5	1.4	52	硬砂岩			
622	213	7住	Ⅰ層	台石片		3.4	3.0	1.4	13.92	硬砂岩			
623	1	8住	Ⅱ層	石核		4.1	3.6	3.0	20.28	黒曜石	完形		1
624	2	8住	Ⅱ層	石核		2.0	2.0	1.5	1.96	黒曜石	完形		
625	3	8住	Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		4.9	1.0	0.4	2.20	黒曜石	完形		
626	4	8住	埋甕周辺	小形刃器Ⅰ		3.9	3.0	1.4	12.96	黒曜石	完形		2
627	5	8住	Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.2	1.5	0.5	1.72	黒曜石	完形		
628	6	8住	Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		3.6	3.0	1.0	5.60	黒曜石	完形		
629	7	8住	Pit1覆土	叩石	—	15.6	5.0	3.8	500	硬砂岩	完形		3
630	8	8住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.8	4.1	0.9	22.42	硬砂岩			
631	9	8住	Ⅱ層	剥片		6.0	2.2	0.6	8.56	頁岩			
632	10	8住	Ⅱ層	剥片		6.3	1.9	1.3	13.50	黒曜石			
633	11	8住	Ⅱ層	剥片		3.0	2.0	0.7	4.06	黒曜石			
634	12	8住	Ⅱ層	剥片		2.1	2.3	0.6	3.04	黒曜石			
635	13	8住	Ⅱ層	剥片		3.7	1.7	0.7	3.48	黒曜石			
636	14	8住	Ⅱ層	剥片		3.5	2.5	1.7	11.56	黒曜石			
637	15	8住	Ⅱ層	剥片		3.6	1.8	1.4	7.84	黒曜石			
638	16	8住	Pit2覆土	剥片		9.1	4.2	2.2	104	硬砂岩			
639	17	8住	埋甕周辺	剥片		7.8	4.7	1.1	56	頁岩			
640	18	8住	埋甕周辺	剥片		1.4	2.2	0.2	0.86	黒曜石			
641	19	8住	覆土	剥片		2.7	2.5	1.3	7.32	黒曜石			
642	20	8住	覆土	剥片		2.5	1.4	0.5	1.72	黒曜石			
643	1	9住	検出面ベルト東	原石		6.4	3.3	2.5	49.86	黒曜石	完形		1
644	2	9住	検出面ベルト東	石核		4.4	2.6	2.0	22.22	黒曜石	完形		2

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
645	3	9住	覆土	石核		3.1	1.9	0.9	5.94	黒曜石	完形		5
646	4	9住	Ⅰ層	くさび形石器		2.2	2.0	0.5	2.10	黒曜石	完形		13
647	5	9住	炉内	くさび形石器		1.6	1.1	0.7	1.34	黒曜石	完形		14
648	6	9住	Ⅰ層	石鏃	Ⅱ	(2.0)	(1.4)	0.2	(0.54)	黒曜石	片脚・先端欠		3
649	7	9住	検出面ベルト東	石鏃	Ⅰ	2.1	1.5	0.3	0.74	黒曜石	完形		4
650	8	9住	Ⅰ～Ⅱ層	石錐		(2.1)	1.5	0.6	(0.86)	黒曜石	先端欠		15
651	9	9住	ベルト東側	石錐		3.0	1.8	0.4	0.96	黒曜石	完形		16
652	10	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		3.1	4.4	1.7	16.06	チャート	完形		6
653	11	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.6	3.6	0.8	6.10	黒曜石	完形		
654	12	9住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		(1.4)	1.3	0.4	(0.88)	黒曜石	半欠		
655	13	9住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.5	2.2	0.4	2.10	黒曜石	完形		7
656	14	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅰ		3.4	1.6	0.6	3.18	黒曜石	完形		
657	15	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅰ		2.8	1.8	0.6	2.66	黒曜石	完形		
658	16	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅰ		4.0	1.6	0.5	1.74	黒曜石	完形		
659	17	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅰ		3.8	0.9	0.8	2.14	黒曜石	完形		
660	18	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.8	3.5	1.4	18.56	赤チャート	完形		8
661	19	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.2	1.6	0.6	1.94	黒曜石	完形		
662	20	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.1	2.6	0.7	2.56	黒曜石	完形		
663	21	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.2	1.4	0.6	2.34	黒曜石	完形		
664	22	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	1.8	0.2	1.48	黒曜石	完形		
665	23	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.5	2.8	0.9	2.34	黒曜石	完形		
666	24	9住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.2	2.0	1.5	3.32	黒曜石	完形		
667	25	9住	ベルト東側	小形刃器Ⅰ		4.8	1.4	0.4	2.60	黒曜石	完形		9
668	26	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.4	1.8	0.3	1.08	黒曜石	完形		
669	27	9住	Ⅰ層	小形刃器Ⅱ		3.4	3.2	0.6	8.38	チャート	完形		10
670	28	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		3.8	3.2	1.2	13.60	黒曜石	完形		
671	29	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		1.7	1.2	0.5	0.70	黒曜石	完形		
672	30	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		(1.8)	1.6	0.3	(0.96)	黒曜石	半欠		
673	31	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		4.2	1.8	0.7	3.88	黒曜石	完形		
674	32	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		1.6	1.0	0.4	0.44	黒曜石	完形		
675	33	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		2.2	2.3	1.1	4.14	黒曜石	完形		
676	34	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		2.9	1.7	0.5	2.50	黒曜石	完形		
677	35	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		2.9	1.1	0.5	1.32	黒曜石	完形		
678	36	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅱ		3.2	1.8	1.0	4.94	黒曜石	完形		
679	37	9住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.6	1.3	0.6	2.46	黒曜石	完形		
680	38	9住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.0	1.8	1.0	4.02	黒曜石	完形		
681	39	9住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.0	1.2	0.4	0.66	黒曜石	完形		
682	40	9住	炉内	小形刃器Ⅱ		2.2	2.2	1.8	2.50	黒曜石	完形		
683	41	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.8	1.5	0.5	1.62	黒曜石	完形		
684	42	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		1.8	2.0	0.5	1.34	黒曜石	完形		
685	43	9住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		1.7	2.1	0.6	1.76	黒曜石	完形		
686	44	9住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		1.9	2.4	0.6	2.16	黒曜石	完形		
687	45	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		3.0	1.8	0.3	1.58	黒曜石	完形		
688	46	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.2	1.2	0.2	0.64	黒曜石	完形		
689	47	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.3	1.8	0.9	3.56	黒曜石	完形		11
690	48	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		3.1	2.2	0.7	4.52	黒曜石	完形		
691	49	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.2	1.5	0.9	1.54	黒曜石	完形		
692	50	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.7	1.6	0.6	2.26	黒曜石	完形		
693	51	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		3.5	1.5	0.6	2.40	黒曜石	完形		
694	52	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.1	2.1	0.5	2.22	黒曜石	完形		
695	53	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.8	1.3	0.6	2.00	黒曜石	完形		
696	54	9住	検出面ベルト東	小形刃器Ⅲ		2.2	2.2	0.4	1.58	黒曜石	完形		
697	55	9住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.7	2.1	1.3	8.26	黒曜石	完形		
698	56	9住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.1	1.7	0.7	3.08	黒曜石	完形		
699	57	9住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	1.9	0.4	1.90	黒曜石	完形		
700	58	9住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.4	1.7	0.3	0.80	黒曜石	完形		
701	59	9住	炉内	小形刃器Ⅲ		1.8	2.1	0.5	1.60	黒曜石	完形		
702	60	9住	炉内	小形刃器Ⅲ		2.1	1.2	0.5	1.16	黒曜石	完形	被熱	12
703	61	9住	Ⅰ～Ⅱ層	小形石匙		3.4	5.2	0.7	12.60	チャート	完形		17
704	62	9住	覆土	大形石匙	Ⅰ	(10.7)	3.7	0.9	(26.94)	頁岩	刃部欠		18
705	63	9住	覆土	大形石匙	Ⅱ	7.6	6.1	1.4	46.58	頁岩	完形		19
706	64	9住	Ⅰ～Ⅱ層	大形刃器	Ⅰb	11.1	6.5	2.6	154	頁岩	完形		20
707	65	9住	Pit4覆土	大形刃器	Ⅰb	9.8	4.2	1.1	36.86	頁岩	完形		21
708	66	9住	覆土	大形刃器	Ⅱ	4.9	4.5	1.1	23.06	頁岩	完形		24
709	67	9住	覆土	打製石斧	Ⅲb	12.0	5.4	2.2	136	頁岩	完形	刃部磨耗	22
710	68	9住	覆土	打製石斧	Ⅵ-	(8.9)	5.2	1.8	(82)	頁岩	刃部欠		23
711	69	9住	Ⅰ層	打製石斧	—	(6.3)	4.1	1.7	(49.84)	頁岩	下半欠	磨耗	25
712	70	9住	Ⅰ層	打製石斧	—	(9.4)	8.1	1.7	(122)	頁岩	完形	未製品か	26
713	71	9住	Ⅰ～Ⅱ層	打製石斧	—	—	—	—	41.46	頁岩	破片		
714	72	9住	覆土	磨製石斧	Ⅰ	(3.0)	(3.0)	0.5	(6.80)	蛇紋岩	破片	刃部	
715	73	9住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石	ⅢBb	7.3	6.7	4.5	277	砂岩	完形		27
716	74	9住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石	ⅠAb	13.2	6.6	4.1	420	砂岩	完形		28
717	75	9住	覆土	台石		(25.2)	(8.1)	8.8	(2470)	砂岩	破片		29
718	76	9住	覆土	台石		25.4	9.0	4.6	1840	頁岩	完形	裏面は砥石	30
719	77	9住	覆土	台石		(19.9)	(16.4)	5.4	(3200)	砂岩	破片		31
720	78	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		9.0	4.1	2.2	78	頁岩			
721	79	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.2	3.6	1.1	6.48	黒曜石			
722	80	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	4.7	1.1	15.52	黒曜石			
723	81	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	2.2	0.6	3.10	黒曜石			
724	82	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	2.2	0.5	1.60	黒曜石			
725	83	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.6	2.2	0.5	2.22	黒曜石			
726	84	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.6	0.5	1.36	黒曜石			
727	85	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.7	1.1	0.4	1.10	黒曜石			
728	86	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	2.0	0.5	1.72	黒曜石			
729	87	9住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.7	1.5	0.5	0.82	黒曜石			
730	88	9住	Ⅰ層	剥片		5.8	3.2	1.6	33.98	赤チャート			
731	89	9住	Ⅰ層	剥片		3.2	1.3	0.5	1.62	黒曜石			
732	90	9住	Ⅰ層	剥片		2.5	1.5	0.4	1.00	黒曜石			
733	91	9住	Ⅰ層	剥片		1.0	1.4	0.2	0.20	黒曜石			
734	92	9住	Ⅰ層	剥片		2.0	2.4	0.8	3.74	黒曜石			
735	93	9住	Ⅰ層	剥片		2.5	2.4	0.9	3.62	黒曜石			
736	94	9住	Ⅰ層	剥片		2.0	2.6	0.5	2.34	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
737	95	9住	Ⅰ層	剥片		2.8	1.4	1.4	4.04	黒曜石			
738	96	9住	検出面ベルト東	剥片		3.9	1.7	0.2	1.66	粘板岩			
739	97	9住	検出面ベルト東	剥片		2.7	1.8	0.6	2.24	黒曜石			
740	98	9住	検出面ベルト東	剥片		2.5	2.2	2.0	9.52	黒曜石			
741	99	9住	検出面ベルト東	剥片		2.2	1.6	0.4	1.38	黒曜石			
742	100	9住	検出面ベルト東	剥片		3.0	1.9	1.3	3.52	黒曜石			
743	101	9住	検出面ベルト東	剥片		1.5	2.2	0.7	1.78	黒曜石			
744	102	9住	検出面ベルト東	剥片		2.6	1.2	0.6	1.00	黒曜石			
745	103	9住	検出面ベルト東	剥片		3.9	1.5	0.6	1.78	黒曜石			
746	104	9住	検出面ベルト東	剥片		1.8	1.0	0.6	0.78	黒曜石			
747	105	9住	検出面ベルト東	剥片		2.3	1.2	0.6	2.44	黒曜石			
748	106	9住	検出面ベルト東	剥片		3.8	1.5	0.4	1.82	黒曜石			
749	107	9住	検出面ベルト東	剥片		2.4	1.3	0.3	0.78	黒曜石			
750	108	9住	検出面ベルト東	剥片		2.7	0.7	0.6	1.28	黒曜石			
751	109	9住	検出面ベルト東	剥片		2.1	1.3	0.5	1.40	黒曜石			
752	110	9住	検出面ベルト東	剥片		2.6	2.0	0.5	2.66	黒曜石			
753	111	9住	検出面ベルト東	剥片		1.5	1.0	0.2	0.24	黒曜石			
754	112	9住	検出面ベルト東	剥片		1.8	1.6	0.7	1.38	黒曜石			
755	113	9住	検出面ベルト東	剥片		2.8	3.8	0.9	7.28	黒曜石			
756	114	9住	検出面ベルト東	剥片		1.4	1.1	0.6	0.90	黒曜石			
757	115	9住	検出面ベルト東	剥片		1.4	1.1	0.7	1.02	黒曜石			
758	116	9住	検出面ベルト東	剥片		2.8	1.7	0.6	2.52	黒曜石			
759	117	9住	検出面ベルト東	剥片		2.4	2.0	0.5	1.94	黒曜石			
760	118	9住	検出面ベルト東	剥片		2.8	1.8	0.9	2.26	黒曜石			
761	119	9住	検出面ベルト東	剥片		1.8	1.6	0.9	1.90	黒曜石			
762	120	9住	検出面ベルト東	剥片		1.4	1.2	0.5	0.52	黒曜石			
763	121	9住	検出面ベルト東	剥片		1.6	2.5	0.7	1.82	黒曜石			
764	122	9住	検出面ベルト東	剥片		1.6	1.8	0.4	1.36	黒曜石			
765	123	9住	検出面ベルト東	剥片		3.1	1.0	0.2	1.76	黒曜石			
766	124	9住	検出面ベルト東	剥片		1.3	1.0	0.4	0.54	黒曜石			
767	125	9住	検出面ベルト東	剥片		1.8	0.7	0.5	0.24	黒曜石			
768	126	9住	検出面ベルト東	剥片		1.9	0.7	0.4	0.76	黒曜石			
769	127	9住	検出面ベルト東	剥片		3.5	1.8	0.4	2.26	黒曜石			
770	128	9住	検出面ベルト東	剥片		2.4	0.7	0.5	0.96	黒曜石			
771	129	9住	検出面ベルト東	剥片		2.5	0.9	0.4	0.62	黒曜石			
772	130	9住	検出面ベルト東	剥片		2.0	2.2	0.7	2.48	黒曜石			
773	131	9住	検出面ベルト東	剥片		2.1	0.7	0.2	0.28	黒曜石			
774	132	9住	検出面ベルト東	剥片		1.3	0.8	0.3	0.32	黒曜石			
775	133	9住	検出面ベルト東	剥片		2.3	1.5	0.6	1.34	黒曜石			
776	134	9住	検出面ベルト東	剥片		1.2	0.7	0.2	0.14	黒曜石			
777	135	9住	検出面ベルト東	剥片		1.7	0.4	0.1	0.08	黒曜石			
778	136	9住	検出面ベルト東	剥片		1.0	0.9	0.2	0.20	黒曜石			
779	137	9住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.4	1.68	黒曜石			
780	138	9住	覆土	剥片		4.4	4.3	0.9	16.12	硬砂岩			
781	139	9住	覆土	剥片		3.3	2.3	1.4	13.30	頁岩			
782	140	9住	覆土	剥片		5.0	3.3	1.2	23.04	硬砂岩			
783	141	9住	覆土	剥片		3.6	2.9	1.1	13.28	頁岩			
784	142	9住	覆土	剥片		3.9	1.4	0.9	3.92	硬砂岩			
785	143	9住	覆土	剥片		6.4	6.1	1.3	35.76	頁岩		被熱	
786	144	9住	覆土	剥片		2.6	2.1	0.6	3.82	硬砂岩			
787	145	9住	覆土	剥片		3.5	2.5	1.2	9.80	硬砂岩			
788	146	9住	覆土	剥片		3.1	1.5	0.7	2.96	硬砂岩			
789	147	9住	覆土	剥片		3.4	3.5	1.0	13.04	硬砂岩			
790	148	9住	覆土	剥片		4.6	3.4	1.3	21.96	硬砂岩			
791	149	9住	覆土	剥片		6.5	5.1	1.5	77	頁岩			
792	150	9住	覆土	剥片		3.9	2.1	1.2	8.70	硬砂岩			
793	151	9住	覆土	剥片		2.7	1.6	0.9	4.78	粘板岩			
794	152	9住	覆土	剥片		2.6	4.2	0.6	7.20	硬砂岩			
795	153	9住	覆土	剥片		1.6	1.1	0.2	0.30	黒曜石			
796	154	9住	覆土	剥片		2.4	1.2	0.5	1.10	黒曜石			
797	155	9住	覆土	剥片		1.5	1.6	0.6	1.54	黒曜石			
798	156	9住	覆土	剥片		1.8	2.4	0.3	1.10	黒曜石			
799	157	9住	覆土	剥片		3.4	2.8	0.9	6.16	黒曜石			
800	158	9住	覆土	剥片		2.6	1.3	0.5	1.70	黒曜石			
801	159	9住	覆土	剥片		2.2	1.6	0.5	1.98	黒曜石			
802	160	9住	覆土	剥片		2.3	1.0	0.4	0.74	黒曜石			
803	161	9住	覆土	剥片		1.6	1.5	0.3	0.82	黒曜石			
804	162	9住	覆土	剥片		1.7	1.5	0.3	1.04	黒曜石			
805	163	9住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.5	1.20	黒曜石			
806	164	9住	覆土	剥片		1.9	2.2	0.5	1.60	黒曜石			
807	165	9住	覆土	剥片		2.3	1.8	0.3	1.20	黒曜石			
808	166	9住	覆土	剥片		4.0	1.7	0.5	3.58	黒曜石			
809	167	9住	覆土	剥片		1.7	2.6	0.7	2.64	黒曜石			
810	168	9住	覆土	剥片		1.4	1.4	0.4	0.54	黒曜石			
811	169	9住	覆土	剥片		2.9	1.9	0.9	5.26	黒曜石			
812	170	9住	覆土	剥片		2.4	2.0	0.6	1.66	黒曜石			
813	171	9住	覆土	剥片		3.2	1.7	0.6	2.06	黒曜石			
814	172	9住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.4	1.58	黒曜石			
815	173	9住	覆土	剥片		1.5	1.4	0.3	0.76	黒曜石			
816	174	9住	覆土	剥片		2.1	2.0	0.2	0.96	黒曜石			
817	175	9住	覆土	剥片		2.6	1.1	0.6	1.28	黒曜石			
818	176	9住	覆土	剥片		2.1	1.9	0.8	2.04	黒曜石			
819	177	9住	覆土	剥片		1.6	1.6	1.0	2.08	黒曜石			
820	178	9住	覆土	剥片		3.0	1.1	0.5	1.46	黒曜石			
821	179	9住	覆土	剥片		3.0	1.6	0.9	3.48	黒曜石			
822	180	9住	覆土	剥片		2.0	1.4	0.8	1.92	黒曜石			
823	181	9住	覆土	剥片		2.1	1.7	0.5	1.44	黒曜石			
824	182	9住	覆土	剥片		1.9	1.2	0.3	0.64	黒曜石			
825	183	9住	覆土	剥片		1.9	1.7	0.2	0.52	黒曜石			
826	184	9住	覆土	剥片		1.9	1.5	0.3	0.54	黒曜石			
827	185	9住	覆土	剥片		1.6	2.5	0.5	1.92	黒曜石			
828	186	9住	覆土	剥片		1.1	2.3	0.5	1.00	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
829	187	9住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.7	1.52	黒曜石			
830	188	9住	覆土	剥片		1.3	1.5	0.4	0.46	黒曜石			
831	189	9住	ベルト東側	剥片		4.4	4.0	0.9	17.68	硬砂岩			
832	190	9住	ベルト東側	剥片		6.9	3.2	1.4	27.52	頁岩			
833	191	9住	ベルト東側	剥片		3.8	2.6	0.4	5.22	硬砂岩			
834	192	9住	ベルト東側	剥片		3.7	1.9	1.2	13.96	頁岩			
835	193	9住	ベルト東側	剥片		4.1	2.4	0.7	5.92	硬砂岩			
836	194	9住	ベルト東側	剥片		2.2	2.1	0.4	2.40	黒曜石			
837	195	9住	ベルト東側	剥片		2.6	1.4	0.5	1.82	黒曜石			
838	196	9住	ベルト東側	剥片		1.8	2.8	0.5	2.18	黒曜石			
839	197	9住	ベルト東側	剥片		1.7	0.9	0.6	0.68	黒曜石			
840	198	9住	炉内	剥片		4.7	2.9	0.9	11.10	硬砂岩			
841	199	9住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		6.8	2.8	1.8	40.82	砂岩			
842	200	9住	Ⅰ層	磨石片		4.9	4.3	0.8	23.28	硬砂岩			
843	201	9住	Ⅰ層	磨石片		2.6	2.6	1.5	10.82	硬砂岩			
844	202	9住	Ⅰ層	磨石片		4.2	4.0	1.2	28.08	硬砂岩			
845	203	9住	覆土	磨石片		3.8	2.7	2.4	24.62	硬砂岩			
846	204	9住	覆土	磨石片		2.5	2.2	0.5	3.80	硬砂岩			
847	205	9住	ベルト東側	磨石片		4.7	4.3	1.1	26.30	硬砂岩			
848	206	9住	ベルト東側	磨石片		3.7	3.2	1.1	16.74	硬砂岩			
849	207	9住	ベルト東側	磨石片		4.0	4.0	1.8	27.24	硬砂岩			
850	208	9住	Ⅰ層	敲石片		4.9	5.4	1.2	51	硬砂岩			
851	209	9住	覆土	被熱礫		4.4	3.6	1.4	37.56	頁岩	完形		
852	210	9住	覆土	被熱礫		5.3	5.0	2.9	79	チャート	完形		
853	1	10住	覆土	石鏃	Ⅰ	2.4	1.5	0.4	1.02	黒曜石	完形		1
854	2	10住	覆土	石鏃	Ⅲ	2.3	1.7	0.4	1.00	黒曜石	完形		2
855	3	10住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		1.9	2.2	0.7	2.78	黒曜石	完形		
856	4	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.2	2.6	0.5	2.84	黒曜石	完形		3
857	5	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.1	2.0	0.7	2.80	黒曜石	完形		4
858	6	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.9	2.3	1.3	6.00	黒曜石	完形		5
859	7	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.0	2.0	0.7	1.94	黒曜石	完形		
860	8	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.8	2.0	0.9	4.54	黒曜石	完形		
861	9	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	1.0	0.6	1.60	黒曜石	完形		
862	10	10住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.5	1.6	0.8	2.44	黒曜石	完形		
863	11	10住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.5	1.4	0.5	1.50	黒曜石	完形		
864	12	10住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.0	3.0	0.9	5.50	黒曜石	完形		
865	13	10住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.3	1.5	0.5	1.48	黒曜石	完形		
866	14	10住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.4	1.6	0.3	0.88	黒曜石	完形		
867	15	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	2.5	0.5	1.82	黒曜石	完形		6
868	16	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.7	1.4	0.4	1.38	黒曜石	完形		
869	17	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.3	1.7	1.9	6.60	黒曜石	完形		
870	18	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	2.0	0.5	1.22	黒曜石	完形		
871	19	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	2.0	0.4	2.64	黒曜石	完形		
872	20	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	1.8	0.7	2.40	黒曜石	完形		
873	21	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	2.0	0.4	1.38	黒曜石	完形		
874	22	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.8	1.6	0.3	0.58	黒曜石	完形		
875	23	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	1.7	0.5	1.54	黒曜石	完形		
876	24	10住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.5	1.8	0.3	0.68	黒曜石	完形		
877	25	10住	Ⅰ～Ⅱ層	打製石斧	—	(6.0)	4.4	1.3	(36.68)	頁岩	下半欠		7
878	26	10住	Pit1覆土	打製石斧	Ⅰ-	(9.4)	5.6	1.8	(117)	頁岩	刃部欠	風化激しい	8
879	27	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.0	2.0	1.5	20.00	硬砂岩			
880	28	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.4	3.4	1.7	22.08	硬砂岩			
881	29	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.8	3.3	0.5	9.42	硬砂岩			
882	30	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.5	3.0	1.5	7.46	硬砂岩			
883	31	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.8	1.7	0.9	4.42	硬砂岩			
884	32	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.5	2.2	1.2	10.72	赤チャート			
885	33	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	1.9	0.7	1.72	黒曜石			
886	34	10住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	3.5	0.9	4.90	黒曜石			
887	35	10住	Ⅰ層	剥片		4.8	4.2	1.2	35.06	硬砂岩			
888	36	10住	Ⅰ層	剥片		2.7	2.0	1.0	5.66	黒曜石			
889	37	10住	覆土	剥片		3.6	2.2	0.6	3.50	赤チャート			
890	38	10住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.4	0.42	黒曜石			
891	39	10住	覆土	剥片		1.1	1.1	0.2	0.18	黒曜石			
892	40	10住	覆土	剥片		2.6	1.5	0.8	1.98	黒曜石			
893	41	10住	覆土	剥片		3.2	1.5	0.4	2.82	黒曜石			
894	42	10住	覆土	剥片		2.8	1.7	0.7	2.60	黒曜石			
895	43	10住	覆土	剥片		1.7	2.0	0.8	2.04	黒曜石			
896	44	10住	覆土	剥片		2.1	1.0	0.3	0.50	黒曜石			
897	45	10住	覆土	剥片		1.4	2.0	0.3	0.78	黒曜石			
898	46	10住	覆土	剥片		1.2	1.5	0.5	0.68	黒曜石			
899	47	10住	覆土	剥片		3.0	1.4	0.6	2.12	黒曜石			
900	48	10住	覆土	剥片		2.1	1.0	0.4	0.80	黒曜石			
901	49	10住	覆土	剥片		2.9	2.3	1.1	5.82	黒曜石			
902	50	10住	覆土	剥片		1.8	2.9	0.8	3.62	黒曜石			
903	51	10住	覆土	剥片		3.6	1.9	0.9	4.82	黒曜石			
904	52	10住	覆土	剥片		2.1	3.3	0.5	2.22	黒曜石			
905	53	10住	覆土	剥片		2.4	3.4	1.5	8.04	黒曜石			
906	54	10住	覆土	剥片		2.1	1.8	0.4	1.36	黒曜石			
907	55	10住	覆土	剥片		2.3	1.0	0.6	0.98	黒曜石			
908	56	10住	覆土	剥片		2.9	1.5	0.6	2.46	黒曜石			
909	57	10住	覆土	剥片		3.8	1.6	0.9	4.28	黒曜石			
910	58	10住	覆土	剥片		1.9	2.1	0.6	2.38	黒曜石			
911	59	10住	覆土	剥片		2.5	1.6	0.4	0.92	黒曜石			
912	60	10住	覆土	剥片		2.6	1.7	0.4	1.80	黒曜石			
913	61	10住	覆土	剥片		2.0	2.9	0.5	2.20	黒曜石			
914	62	10住	覆土	剥片		2.4	2.7	0.6	2.92	黒曜石			
915	63	10住	覆土	剥片		2.7	1.0	0.6	1.28	黒曜石			
916	64	10住	覆土	剥片		2.5	1.8	0.3	0.68	黒曜石			
917	65	10住	覆土	剥片		3.2	2.7	0.7	4.16	黒曜石			
918	66	10住	覆土	剥片		2.3	2.3	0.9	3.32	黒曜石			
919	67	10住	覆土	剥片		1.5	1.0	0.2	0.28	黒曜石			
920	68	10住	覆土	剥片		3.1	0.9	0.6	1.44	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
921	69	10住	覆土	剥片		1.8	1.4	1.1	3.08	黒曜石			
922	70	10住	覆土	剥片		1.7	1.2	0.2	0.38	黒曜石			
923	71	10住	覆土	剥片		1.5	1.1	0.2	0.26	黒曜石			
924	72	10住	覆土	剥片		2.3	1.7	1.0	2.04	黒曜石			
925	73	10住	覆土	剥片		2.4	1.0	0.4	0.78	黒曜石			
926	74	10住	覆土	剥片		2.2	1.6	0.6	0.84	黒曜石			
927	75	10住	覆土	剥片		2.2	1.5	0.8	1.38	黒曜石			
928	76	10住	覆土	剥片		2.2	1.5	0.5	1.32	黒曜石			
929	77	10住	覆土	剥片		1.6	1.4	0.4	0.82	黒曜石			
930	78	10住	覆土	剥片		2.0	1.7	0.8	1.64	黒曜石			
931	79	10住	覆土	剥片		2.7	0.9	0.6	1.24	黒曜石			
932	80	10住	覆土	剥片		2.1	1.2	0.2	0.38	黒曜石			
933	81	10住	覆土	剥片		2.3	0.9	0.5	0.56	黒曜石			
934	82	10住	覆土	剥片		2.0	2.0	0.6	1.62	黒曜石			
935	83	10住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.4	0.96	黒曜石			
936	84	10住	覆土	剥片		1.7	0.7	0.4	0.28	黒曜石			
937	85	10住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.5	0.90	黒曜石			
938	86	10住	覆土	剥片		2.0	1.2	0.5	1.26	黒曜石			
939	87	10住	覆土	剥片		2.1	1.5	0.6	1.26	黒曜石			
940	88	10住	覆土	剥片		2.0	0.9	0.2	0.22	黒曜石			
941	89	10住	覆土	剥片		2.0	1.0	0.4	0.70	黒曜石			
942	90	10住	覆土	剥片		2.6	2.3	0.9	4.78	黒曜石			
943	91	10住	覆土	剥片		3.0	1.7	0.6	2.62	黒曜石			
944	92	10住	覆土	剥片		1.8	2.2	0.3	1.70	黒曜石			
945	93	10住	覆土	剥片		2.6	1.9	0.5	0.02	黒曜石			
946	94	10住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		5.3	2.6	0.8	14.16	硬砂岩			
947	95	10住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石片		4.6	3.5	2.6	29.28	硬砂岩			
948	1	11住	南北ベルト	石核		1.6	2.9	1.9	7.58	黒曜石	完形		
949	2	11住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.8	3.4	0.8	6.16	チャート	完形		1
950	3	11住	中央撹乱	小形刃器Ⅰ		2.4	1.7	0.3	1.26	黒曜石	完形		2
951	4	11住	中央撹乱	小形刃器Ⅲ		2.4	1.6	0.7	2.04	黒曜石	完形		
952	5	11住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	2.3	0.6	2.64	黒曜石	完形		
953	6	11住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.4	1.7	0.4	1.78	黒曜石	完形		
954	7	11住	Ⅰ～Ⅱ層	打製石斧	Ⅰb	8.0	3.2	1.3	53	砂岩	完形		3
955	8	11住	中央撹乱	打製石斧	Ⅴb	13.2	5.8	2.2	152	頁岩	完形	刃部磨耗	4
956	9	11住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.8	1.8	0.4	3.68	頁岩			
957	10	11住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	2.2	2.0	9.22	黒曜石			
958	11	11住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.5	1.7	0.6	1.72	黒曜石			
959	12	11住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.5	0.9	2.24	黒曜石			
960	13	11住	Ⅱ層	剥片		1.8	2.0	0.7	1.26	黒曜石			
961	14	11住	Ⅱ層	剥片		1.5	1.1	0.4	0.48	黒曜石			
962	15	11住	Pit12	剥片		3.0	2.0	0.7	3.36	黒曜石			
963	16	11住	中央撹乱	剥片		2.4	2.7	1.9	6.20	黒曜石			
964	17	11住	中央撹乱	剥片		2.4	3.1	0.5	2.46	黒曜石			
965	18	11住	中央撹乱	剥片		1.8	1.1	0.4	0.66	黒曜石			
966	19	11住	覆土	剥片		6.0	6.3	1.3	40.68	硬砂岩			
967	20	11住	炉内	剥片		8.0	2.9	1.3	19.02	硬砂岩			
968	21	11住	覆土	剥片		3.3	1.7	1.3	5.90	黒曜石			
969	22	11住	覆土	剥片		2.8	1.7	1.3	5.28	黒曜石			
970	23	11住	床土直上	磨石片		4.3	4.2	1.0	19.90	凝灰岩			
971	24	11住	南北ベルト	磨石片		7.7	4.2	1.0	40.76	硬砂岩		被熱	
972	1	12住	Ⅰ～Ⅱ層	石核		2.0	2.8	1.9	9.18	黒曜石	完形		1
973	2	12住	Ⅰ～Ⅱ層	くさび形石器		2.1	2.2	0.6	2.98	黒曜石	完形		2
974	3	12住	Ⅰ～Ⅱ層	くさび形石器		2.1	1.5	0.5	1.46	黒曜石	完形		3
975	4	12住	Ⅰ層	くさび形石器		1.7	1.4	0.4	1.26	黒曜石	完形		4
976	5	12住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.1	1.9	0.7	3.86	黒曜石	完形		
977	6	12住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		3.3	2.1	0.5	3.18	黒曜石	完形		
978	7	12住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		3.7	2.5	0.8	5.86	黒曜石	完形		
979	8	12住	Ⅰ～Ⅱ層	叩石	Ⅲ	12.5	3.3	2.0	125	ホルンフェルス	完形		5
980	9	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.3	4.9	0.6	16.90	硬砂岩			
981	10	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.0	2.5	0.7	11.88	頁岩			
982	11	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	3.8	0.8	8.98	頁岩			
983	12	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.2	1.7	0.7	2.64	黒曜石			
984	13	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.2	1.9	1.4	5.44	黒曜石			
985	14	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.8	2.5	1.3	7.92	黒曜石			
986	15	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.7	1.9	0.5	2.94	黒曜石			
987	16	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.3	1.2	0.4	0.50	黒曜石			
988	17	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.2	2.0	0.5	3.44	黒曜石			
989	18	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.9	2.3	0.7	8.06	黒曜石			
990	19	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.9	2.3	0.6	1.66	黒曜石			
991	20	12住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	1.7	0.8	2.46	黒曜石			
992	21	12住	Ⅰ層	剥片		2.5	1.8	1.4	4.64	黒曜石			
993	22	12住	Ⅰ層	剥片		5.0	3.1	1.2	17.04	黒曜石			
994	23	12住	Ⅰ層	剥片		2.0	1.6	1.0	2.54	黒曜石			
995	24	12住	Ⅱ層	剥片		4.6	3.6	0.7	12.20	凝灰岩		被熱	
996	25	12住	Pit7覆土	剥片		3.4	1.6	0.6	4.78	黒曜石			
997	26	12住	Pit7覆土	剥片		3.7	2.0	1.0	7.12	黒曜石			
998	27	12住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		3.3	3.3	0.9	14.02	硬砂岩			
999	1	13住	覆土	石核		2.2	1.8	1.6	9.58	黒曜石	完形		
1000	2	13住	覆土	石核		2.3	3.1	1.2	10.34	黒曜石	完形		11
1001	3	13住	覆土	くさび形石器		1.6	2.2	0.5	2.54	黒曜石	完形		12
1002	4	13住	Ⅰ～Ⅱ層	石錐		4.3	1.9	1.0	5.46	黒曜石	完形		13
1003	5	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		3.0	1.9	0.5	2.26	黒曜石	完形		1
1004	6	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		3.7	1.2	0.5	2.02	黒曜石	完形		2
1005	7	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.5	2.8	0.5	3.28	黒曜石	完形		3
1006	8	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		3.2	2.1	0.4	3.04	黒曜石	完形		
1007	9	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		4.2	3.6	0.7	6.36	黒曜石	完形		
1008	10	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		1.9	1.7	0.5	1.42	黒曜石	完形		
1009	11	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.1	1.4	0.5	1.24	黒曜石	完形		
1010	12	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.4	2.2	0.6	2.26	黒曜石	完形		
1011	13	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.2	2.3	0.8	3.36	黒曜石	完形		
1012	14	13住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.9	2.4	0.8	9.42	黒曜石	完形		

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1013	15	13住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.4	1.9	0.8	4.94	黒曜石	完形		4
1014	16	13住	覆土	小形刃器Ⅰ		(1.7)	2.4	0.5	1.96	黒曜石	完形		5
1015	17	13住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.0	2.1	0.9	5.36	黒曜石	完形		6
1016	18	13住	炉内	小形刃器Ⅰ		3.2	2.1	0.7	3.80	黒曜石	完形		7
1017	19	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.8	1.2	0.6	1.92	黒曜石	完形		
1018	20	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		3.9	1.0	0.5	1.34	黒曜石	完形		
1019	21	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅱ		2.4	1.7	0.5	2.48	黒曜石	完形		
1020	22	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅱ		3.4	1.8	1.1	6.04	黒曜石	完形		
1021	23	13住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.7	2.5	1.7	6.70	黒曜石	完形		
1022	24	13住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.7	1.8	0.9	4.68	黒曜石	完形		
1023	25	13住	覆土	小形刃器Ⅱ		4.3	2.5	1.4	9.58	黒曜石	完形		
1024	26	13住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.9	2.4	0.8	4.94	黒曜石	完形		
1025	27	13住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.2	3.3	0.8	5.58	黒曜石	完形		8
1026	28	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.7	1.3	0.2	0.94	黒曜石	完形		9
1027	29	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.6	2.6	0.7	4.02	黒曜石	完形		
1028	30	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		3.0	2.8	1.1	6.06	黒曜石	完形		
1029	31	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.1	1.5	0.7	1.98	黒曜石	完形		
1030	32	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.7	1.0	0.3	0.88	黒曜石	完形		
1031	33	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.1	1.2	0.4	1.10	黒曜石	完形		
1032	34	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.7	2.5	0.5	1.54	黒曜石	完形		
1033	35	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.3	1.8	0.6	1.46	黒曜石	完形		
1034	36	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		3.0	1.9	0.7	3.52	黒曜石	完形		
1035	37	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		1.7	1.6	0.5	1.60	黒曜石	完形		
1036	38	13住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅲ		2.6	2.2	0.7	3.30	黒曜石	完形		
1037	39	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		1.6	2.5	0.3	1.86	黒曜石	完形		
1038	40	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.0	3.5	0.5	2.50	黒曜石	完形		
1039	41	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		3.0	2.5	0.5	2.70	黒曜石	完形		
1040	42	13住	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		2.8	2.5	0.5	2.36	黒曜石	完形		
1041	43	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.4	1.6	0.5	1.78	黒曜石	完形		10
1042	44	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.9	2.1	0.5	13.36	黒曜石	完形		
1043	45	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.0	1.5	0.5	1.28	黒曜石	完形		
1044	46	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.2	1.5	0.7	2.42	黒曜石	完形		
1045	47	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.7	1.6	0.5	1.14	黒曜石	完形		
1046	48	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.1	1.0	1.0	2.46	黒曜石	完形		
1047	49	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.6	1.0	0.5	0.86	黒曜石	完形		
1048	50	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		5.5	1.6	0.9	8.94	黒曜石	完形		
1049	51	13住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	1.6	0.8	3.32	黒曜石	完形		
1050	52	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅴ-	(10.0)	3.9	1.5	(74)	頁岩	刃部欠	側面磨耗	14
1051	53	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅰb	10.3	3.6	2.0	86	頁岩	完形		15
1052	54	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅴb	12.7	4.8	1.6	123	頁岩	完形		16
1053	55	13住	覆土	打製石斧	Ⅰb	13.3	5.0	2.1	134	頁岩	完形		17
1054	56	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅱa	10.0	5.0	1.9	68	頁岩	基部やや欠		18
1055	57	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅴ-	(10.0)	4.8	2.0	(119)	頁岩	刃部欠		19
1056	58	13住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	(7.5)	5.3	1.5	(73)	頁岩	刃部欠		
1057	59	13住	覆土	打製石斧	Ⅰb	8.1	3.8	1.6	57	頁岩	完形		20
1058	60	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅳb	10.8	4.7	1.6	102	頁岩	完形		21
1059	61	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅰc	(10.0)	4.6	3.5	(195)	頁岩	基部欠		22
1060	62	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅰa	10.1	4.0	1.1	70	頁岩	完形		23
1061	63	13住	Ⅰ層	打製石斧	—	(7.0)	5.3	1.5	(59)	頁岩	下半欠		24
1062	64	13住	Ⅰ層	打製石斧	Ⅳ-	(8.3)	(3.9)	(1.0)	(40.18)	頁岩	刃部･縦半欠		
1063	65	13住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石	ⅠBa	9.8	7.3	4.8	525	凝灰岩	完形		26
1064	66	13住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石	ⅠBb	(4.8)	5.6	3.5	(225)	砂岩	端部欠		27
1065	67	13住	覆土	叩石	Ⅰ	16.7	5.8	2.8	394	砂岩	完形		28
1066	68	13住	Pit8覆土	磨製石斧	Ⅰ	(10.4)	4.8	2.5	(236)	蛇紋岩	刃部欠		25
1067	69	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.6	3.5	1.2	19.84	頁岩			
1068	70	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.2	2.8	0.9	3.58	黒曜石			
1069	71	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		6.2	1.8	1.4	16.04	黒曜石			
1070	72	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.6	3.6	1.0	7.14	黒曜石			
1071	73	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	1.7	0.8	5.26	黒曜石			
1072	74	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.7	1.3	0.8	2.96	黒曜石			
1073	75	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	2.4	0.5	2.00	黒曜石			
1074	76	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	2.1	0.6	3.62	黒曜石			
1075	77	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	1.6	1.2	6.54	黒曜石			
1076	78	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.3	2.2	0.6	2.76	黒曜石			
1077	79	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.1	2.0	1.4	6.50	黒曜石			
1078	80	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	2.2	0.7	2.38	黒曜石			
1079	81	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.3	1.9	0.9	7.20	黒曜石			
1080	82	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.4	0.8	2.14	黒曜石			
1081	83	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.0	1.6	1.2	2.52	黒曜石			
1082	84	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	1.1	0.7	1.56	黒曜石			
1083	85	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.5	0.4	0.88	黒曜石			
1084	86	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	0.9	0.4	0.62	黒曜石			
1085	87	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	1.7	0.4	1.98	黒曜石			
1086	88	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.4	1.2	0.2	0.56	黒曜石			
1087	89	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.9	3.0	1.6	12.56	黒曜石			
1088	90	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.4	5.0	1.1	34.24	硬砂岩			
1089	91	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.9	3.1	1.8	11.68	黒曜石			
1090	92	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.2	0.6	0.94	黒曜石			
1091	93	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.6	1.3	0.5	0.70	黒曜石			
1092	94	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	2.2	0.4	1.12	黒曜石			
1093	95	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.2	2.3	0.8	1.58	黒曜石			
1094	96	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.1	3.5	0.7	7.74	硬砂岩			
1095	97	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.2	3.9	1.3	15.14	赤チャート			
1096	98	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	1.5	0.5	2.14	黒曜石			
1097	99	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.6	3.0	0.9	6.88	黒曜石			
1098	100	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	0.9	0.3	0.42	黒曜石			
1099	101	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.4	1.4	0.4	1.02	黒曜石			
1100	102	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	1.4	0.9	1.22	黒曜石			
1101	103	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	2.8	1.1	5.00	黒曜石			
1102	104	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	2.0	0.5	3.32	黒曜石			
1103	105	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.3	2.5	0.6	1.58	黒曜石			
1104	106	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	2.6	0.5	2.86	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1105	107	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.3	0.9	0.4	0.50	黒曜石			
1106	108	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.1	2.0	0.5	1.90	黒曜石			
1107	109	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.8	1.6	0.5	1.68	黒曜石			
1108	110	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	4.4	0.8	8.44	黒曜石			
1109	111	13住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	1.3	0.5	1.36	黒曜石			
1110	112	13住	Ⅰ層	剥片		7.3	2.7	1.3	38.76	硬砂岩			
1111	113	13住	Ⅰ層	剥片		5.2	2.9	2.0	19.16	硬砂岩			
1112	114	13住	Ⅰ層	剥片		3.3	1.8	0.3	1.90	頁岩			
1113	115	13住	Ⅰ層	剥片		2.4	1.8	0.5	2.28	チャート			
1114	116	13住	Ⅰ層	剥片		2.1	2.5	1.3	6.64	黒曜石			
1115	117	13住	Ⅰ層	剥片		3.0	2.4	1.1	8.34	黒曜石			
1116	118	13住	Ⅰ層	剥片		4.9	3.0	1.3	12.44	黒曜石			
1117	119	13住	Ⅰ層	剥片		1.8	0.9	0.5	0.62	黒曜石			
1118	120	13住	Ⅰ層	剥片		1.8	1.4	0.6	0.96	黒曜石			
1119	121	13住	Ⅰ層	剥片		3.5	2.0	1.3	6.44	黒曜石			
1120	122	13住	Ⅰ層	剥片		2.8	1.5	0.4	1.02	黒曜石			
1121	123	13住	Ⅰ層	剥片		2.9	2.1	0.9	3.56	黒曜石			
1122	124	13住	Ⅰ層	剥片		3.8	2.0	0.4	2.92	黒曜石			
1123	125	13住	Ⅰ層	剥片		3.9	1.8	0.3	2.00	黒曜石			
1124	126	13住	Ⅰ層	剥片		2.1	1.5	1.0	2.72	黒曜石			
1125	127	13住	Ⅰ層	剥片		2.2	2.7	0.8	3.90	黒曜石			
1126	128	13住	Ⅰ層	剥片		3.0	1.4	0.7	1.38	黒曜石			
1127	129	13住	Ⅰ層	剥片		1.7	1.4	0.4	1.06	黒曜石			
1128	130	13住	Ⅰ層	剥片		2.7	1.5	0.5	1.18	黒曜石			
1129	131	13住	Ⅰ層	剥片		1.6	1.1	0.4	0.50	黒曜石			
1130	132	13住	Ⅰ層	剥片		1.3	1.0	0.1	0.16	黒曜石			
1131	133	13住	Ⅰ層	剥片		1.2	0.9	0.6	0.62	黒曜石			
1132	134	13住	Ⅰ層	剥片		1.7	1.6	0.2	0.44	黒曜石			
1133	135	13住	Ⅰ層	剥片		1.8	2.0	0.3	0.94	黒曜石			
1134	136	13住	Ⅰ層	剥片		2.2	1.9	0.7	2.22	黒曜石			
1135	137	13住	Ⅰ層	剥片		2.2	1.8	0.3	1.18	黒曜石			
1136	138	13住	Ⅰ層	剥片		2.7	1.6	0.6	1.86	黒曜石			
1137	139	13住	Ⅰ層	剥片		1.7	1.1	0.4	0.70	黒曜石			
1138	140	13住	Ⅰ層	剥片		2.5	1.0	0.5	1.10	黒曜石			
1139	141	13住	Ⅰ層	剥片		2.6	1.8	1.7	4.80	黒曜石			
1140	142	13住	Ⅰ層	剥片		2.3	1.7	0.8	2.32	黒曜石			
1141	143	13住	Ⅱ層	剥片		4.2	2.5	0.9	10.48	頁岩			
1142	144	13住	覆土	剥片		4.4	3.3	0.5	7.10	頁岩			
1143	145	13住	覆土	剥片		5.8	4.5	0.9	18.66	粘板岩			
1144	146	13住	覆土	剥片		7.8	4.8	1.0	47.70	硬砂岩			
1145	147	13住	覆土	剥片		2.8	2.2	1.2	49.90	硬砂岩			
1146	148	13住	覆土	剥片		1.7	1.5	0.5	0.80	黒曜石			
1147	149	13住	覆土	剥片		3.0	2.3	1.4	4.52	黒曜石			
1148	150	13住	覆土	剥片		4.5	1.1	0.6	2.06	黒曜石			
1149	151	13住	覆土	剥片		3.5	1.4	0.3	1.08	黒曜石			
1150	152	13住	覆土	剥片		4.2	2.5	0.5	3.42	黒曜石			
1151	153	13住	覆土	剥片		2.6	1.9	1.2	3.22	黒曜石			
1152	154	13住	覆土	剥片		2.0	1.8	0.6	2.02	黒曜石			
1153	155	13住	覆土	剥片		3.7	2.0	0.8	1.68	黒曜石			
1154	156	13住	覆土	剥片		2.3	2.4	0.5	1.96	黒曜石			
1155	157	13住	覆土	剥片		3.3	1.5	0.9	1.56	黒曜石			
1156	158	13住	覆土	剥片		2.1	1.4	1.0	3.60	黒曜石			
1157	159	13住	覆土	剥片		1.8	1.1	0.4	0.46	黒曜石			
1158	160	13住	覆土	剥片		3.1	1.7	0.3	1.32	黒曜石			
1159	161	13住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.4	0.86	黒曜石			
1160	162	13住	覆土	剥片		2.4	2.9	0.3	2.62	黒曜石			
1161	163	13住	覆土	剥片		2.0	2.3	0.4	1.16	黒曜石			
1162	164	13住	覆土	剥片		2.1	1.4	0.2	0.74	黒曜石			
1163	165	13住	覆土	剥片		2.3	1.8	0.3	0.56	黒曜石			
1164	166	13住	覆土	剥片		2.5	1.3	0.9	2.42	黒曜石			
1165	167	13住	炉内	剥片		4.7	3.8	0.5	13.08	頁岩			
1166	168	13住	Ⅰ～Ⅱ層	磨石片		3.2	3.4	1.3	14.50	硬砂岩			
1167	169	13住	Ⅰ層	磨石片		3.2	2.9	0.8	8.30	硬砂岩			
1168	170	13住	Ⅰ層	磨石片		3.9	3.5	2.6	47.26	硬砂岩			
1169	171	13住	Ⅰ層	磨石片		7.3	4.5	3.5	108	硬砂岩			
1170	172	13住	Ⅰ～Ⅱ層	敲石片		4.0	3.7	1.5	18.28	硬砂岩			
1171	1	13・14住	埋甕内	石核		2.4	5.0	2.0	25.86	黒曜石	完形		
1172	2	13・14住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.2	2.0	0.4	1.22	黒曜石	完形		
1173	3	13・14住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	1.5	0.5	1.28	黒曜石	完形		
1174	4	13・14住	覆土	打製石斧	Ⅰb	9.7	4.4	1.5	62	頁岩	完形	刃部磨耗	4
1175	5	13・14住	覆土	打製石斧	Ⅰc	9.9	5.2	1.1	76	頁岩	完形	刃部磨耗	5
1176	6	13・14住	覆土	打製石斧	Ⅳb	11.8	4.3	2.2	115	頁岩	完形		6
1177	7	13・14住	南西壁中位	剥片		4.5	3.1	0.7	18.42	頁岩			
1178	8	13・14住	南西壁中位	剥片		3.0	1.2	0.8	3.38	粘板岩			
1179	9	13・14住	南西壁中位	剥片		2.7	1.2	0.5	1.90	頁岩			
1180	10	13・14住	南西壁中位	剥片		7.3	4.2	1.2	27.14	粘板岩			
1181	11	13・14住	覆土	剥片		4.7	3.1	1.0	16.76	硬砂岩			
1182	12	13・14住	覆土	剥片		5.4	5.1	1.1	36.54	硬砂岩			
1183	13	13・14住	覆土	剥片		2.7	1.8	0.6	3.86	粘板岩			
1184	14	13・14住	覆土	剥片		2.7	4.0	0.6	6.90	硬砂岩			
1185	15	13・14住	覆土	剥片		2.6	2.6	1.1	5.66	黒曜石			
1186	16	13・14住	覆土	剥片		1.3	0.7	0.4	0.34	黒曜石			
1187	17	13・14住	覆土	剥片		2.6	2.5	0.8	5.90	黒曜石			
1188	18	13・14住	南西壁中位	磨石片		3.4	2.2	1.0	9.56	頁岩			
1189	19	13・14住	覆土	磨石片		5.9	3.8	0.7	24.02	硬砂岩			
1190	20	13・14住	覆土	磨石片		4.0	2.7	2.1	18.58	硬砂岩			
1191	21	13・14住	覆土	磨石片		4.1	3.5	0.7	20.18	硬砂岩			
1192	22	13・14住	覆土	磨石片		5.0	3.0	1.5	25.22	硬砂岩			
1193	23	13・14住	南西壁中位	台石片		6.5	5.5	1.2	76	硬砂岩			
1194	1	14住	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		2.6	1.5	0.3	1.62	黒曜石	完形		3
1195	2	14住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.3	2.0	0.4	0.86	黒曜石	完形		2
1196	3	14住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.9	2.1	0.7	1.40	黒曜石	完形		1

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1197	4	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		3.3	2.0	0.9	5.26	赤チャート			
1198	5	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.5	1.5	0.9	5.92	硬砂岩			
1199	6	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		5.8	3.6	0.6	22.66	頁岩			
1200	7	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.2	0.4	0.68	黒曜石			
1201	8	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.6	1.8	0.4	1.64	頁岩			
1202	9	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.5	0.3	0.98	黒曜石			
1203	10	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.0	2.0	1.2	8.34	黒曜石			
1204	11	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	1.2	0.6	1.44	黒曜石			
1205	12	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.9	2.0	0.7	3.34	黒曜石			
1206	13	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.8	1.3	0.6	1.10	黒曜石			
1207	14	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.4	1.4	0.7	1.66	黒曜石			
1208	15	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		1.5	1.0	0.3	0.46	黒曜石			
1209	16	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.0	1.8	0.8	2.12	黒曜石			
1210	17	14住	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		2.5	1.9	0.7	2.04	黒曜石			
1211	18	14住	Ⅰ層	剥片		3.2	1.5	0.7	4.68	硬砂岩			
1212	19	14住	Ⅱ層	剥片		2.6	1.8	1.0	5.04	硬砂岩			
1213	20	14住	Ⅱ層	剥片		3.1	3.1	1.0	11.04	硬砂岩			
1214	21	14住	Ⅱ層	剥片		4.7	3.3	0.9	19.54	赤チャート			
1215	22	14住	Ⅱ層	剥片		3.1	5.2	1.2	17.52	赤チャート			
1216	23	14住	覆土	剥片		4.5	4.0	1.3	32.34	火山岩			
1217	24	14住	覆土	剥片		2.6	1.2	0.3	0.76	黒曜石			
1218	25	14住	覆土	剥片		2.1	1.3	0.4	0.78	黒曜石			
1219	26	14住	覆土	剥片		4.2	2.7	0.7	5.48	黒曜石			
1220	27	14住	覆土	剥片		1.6	1.8	0.7	1.80	黒曜石			
1221	28	14住	南裾土	剥片		5.2	2.3	1.3	20.64	粘板岩			
1222	29	14住	南裾土	剥片		3.2	1.3	0.9	3.06	黒曜石			
1223	30	14住	Ⅰ層	磨石片		6.1	5.8	1.5	45.10	硬砂岩			
1224	31	14住	覆土	被熱礫		6.1	3.4	2.2	33.98	硬砂岩	完形		
1225	32	14住	覆土	棒状礫		21.9	4.3	3.3	650	硬砂岩	完形	角柱状・被熱	
1226	1	15住	Ⅰ層	敲石	ⅠBa	8.1	7.8	4.2	364	安山岩	完形		1
1227	2	15住	Ⅰ層撹乱	剥片		2.8	2.4	0.7	3.52	黒曜石			
1228	3	15住	Ⅰ層撹乱	剥片		2.2	1.7	0.7	3.02	黒曜石			
1229	1	16住	覆土	石核		1.6	2.8	1.3	11.52	黒曜石	完形		1
1230	2	16住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.0	2.0	0.5	2.94	黒曜石	完形		2
1231	3	16住	Ⅰ層検出面	剥片		2.6	2.3	0.7	4.00	黒曜石			
1232	4	16住	Ⅰ層検出面	剥片		2.3	2.4	0.6	1.94	黒曜石			
1233	5	16住	覆土	剥片		4.0	3.6	0.9	11.40	硬砂岩			
1234	6	16住	覆土	剥片		1.7	1.9	0.6	1.88	黒曜石			
1235	7	16住	覆土	台石片		5.1	4.6	0.9	31.28	硬砂岩		被熱	
1236	1	17住	床土直上	石核		2.6	2.6	0.9	5.70	黒曜石	完形		1
1237	2	17住	Ⅰ層検出面	小形刃器Ⅰ		3.2	1.9	0.3	2.56	黒曜石	完形		2
1238	3	17住	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		5.6	3.8	1.2	17.36	黒曜石	完形		3
1239	4	17住	Ⅰ層検出面	小形刃器Ⅱ		2.5	1.3	0.3	0.88	黒曜石	完形		4
1240	5	17住	Ⅰ層検出面	打製石斧	V-	13.6	5.6	1.9	119	頁岩	刃部やや欠	刃部磨耗	5
1241	6	17住	Ⅰ層検出面	打製石斧	Ⅰb	8.9	3.5	1.2	48.54	頁岩	完形		6
1242	7	17住	Ⅰ層検出面	剥片		2.1	2.1	0.4	1.52	黒曜石			
1243	8	17住	Ⅰ層検出面	剥片		5.9	1.5	1.5	18.38	黒曜石			
1244	9	17住	Ⅰ層検出面	剥片		1.7	1.5	0.6	1.32	黒曜石			
1245	10	17住	Ⅰ層検出面	磨石片		6.2	4.4	1.3	37.22	硬砂岩	完形		
1246	1	18住	東焼土	原石		3.1	2.7	1.6	15.12	黒曜石	完形		1
1247	2	18住	Ⅰ層	くさび形石器		1.8	1.5	0.7	1.64	黒曜石	完形		
1248	3	18住	南西壁断面検出	石錐		(3.5)	1.6	0.8	(3.18)	黒曜石	完形		3
1249	4	18住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	1.7	0.9	4.66	チャート	完形		
1250	5	18住	東焼土	小形刃器Ⅱ		2.5	1.6	0.4	1.98	黒曜石	完形		
1251	6	18住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.8	2.7	1.1	6.32	黒曜石	完形		2
1252	7	18住	東焼土	小形刃器Ⅲ		3.3	2.0	0.9	3.94	黒曜石	完形		
1253	8	18住	東焼土	小形刃器Ⅲ		3.9	2.2	1.6	8.06	黒曜石	完形		
1254	9	18住	覆土	大形石匙	Ⅱ	7.8	6.2	1.4	40.04	ホルンフェルス	刃部欠		4
1255	10	18住	覆土	大形刃器	Ⅰb	9.1	4.7	1.6	56	頁岩	完形		5
1256	11	18住	覆土	大形刃器	Ⅰb	11.7	4.5	1.4	93	頁岩	完形		6
1257	12	18住	覆土	大形刃器	Ⅰa	6.7	3.7	0.9	17.06	砂岩	完形		7
1258	13	18住	南西壁断面検出	敲石	ⅠBb	9.4	7.2	4.6	400	安山岩	完形		8
1259	14	18住	Ⅰ層	剥片		3.2	2.2	1.2	6.72	黒曜石			
1260	15	18住	南西壁断面検出	剥片		4.0	2.1	1.9	11.62	硬砂岩			
1261	16	18住	南西壁断面検出	剥片		2.7	3.7	0.6	4.92	硬砂岩			
1262	17	18住	南西壁断面検出	剥片		3.9	2.6	1.2	11.60	硬砂岩			
1263	18	18住	南西壁断面検出	剥片		3.8	2.3	0.9	10.68	頁岩			
1264	19	18住	東焼土	剥片		2.5	1.5	0.6	2.32	黒曜石			
1265	20	18住	東焼土	剥片		2.4	1.7	0.9	3.12	黒曜石			
1266	21	18住	覆土	剥片		4.2	4.4	0.8	16.42	頁岩			
1267	22	18住	覆土	剥片		5.2	2.5	0.7	7.78	頁岩			
1268	23	18住	覆土	剥片		3.8	3.4	0.7	9.22	硬砂岩			
1269	24	18住	覆土	剥片		1.7	2.9	0.6	2.78	黒曜石			
1270	25	18住	覆土	剥片		1.7	1.4	0.3	0.52	黒曜石			
1271	26	18住	覆土	剥片		2.9	1.7	1.2	5.68	黒曜石			
1272	27	18住	覆土	剥片		1.6	2.0	1.4	1.00	黒曜石			
1273	28	18住	北壁断面検出	磨石片		5.2	5.7	2.0	26.74	硬砂岩			
1274	29	18住	北壁断面検出	磨石片		5.0	3.9	1.7	30.62	硬砂岩			
1275	30	18住	西壁断面検出	磨石片		7.8	4.9	2.0	79	硬砂岩			
1276	31	18住	北壁断面検出	台石片		8.7	8.2	0.9	82	硬砂岩			
1277	1	19住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.6	2.1	1.0	4.90	黒曜石	完形		
1278	2	19住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	1.8	0.4	1.52	黒曜石	完形		
1279	3	19住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.0	2.0	0.5	2.20	黒曜石	完形		
1280	4	19住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.6	2.2	1.3	4.08	黒曜石	完形		1
1281	5	19住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.6	1.8	0.9	3.58	黒曜石	完形		
1282	6	19住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.7	1.6	0.5	1.76	黒曜石	完形		
1283	7	19住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.1	2.5	0.5	2.02	黒曜石	完形		
1284	8	19住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	1.5	0.5	2.30	黒曜石	完形		
1285	9	19住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	2.5	1.4	2.52	黒曜石	完形		2
1286	10	19住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.9	1.7	0.7	3.80	黒曜石	完形		
1287	11	19住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	1.9	0.4	1.84	黒曜石	完形		
1288	12	19住	覆土	打製石斧	—	(5.8)	5.2	1.6	(65)	頁岩	上半欠		3

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1289	13	19住	覆土	打製石斧	Ⅵc	9.0	5.0	1.9	112	頁岩	完形		4
1290	14	19住	検出面	打製石斧	Ⅵ-	(8.2)	5.4	1.6	(84)	頁岩	刃部欠		5
1291	15	19住	覆土	打製石斧	Ⅰa	9.6	4.0	1.2	60	頁岩	完形		6
1292	16	19住	覆土	打製石斧	Ⅷb	13.5	3.8	1.3	71	頁岩	基部やや欠	刃部磨耗	7
1293	17	19住	Pit2覆土	磨石	Ⅳ	4.9	4.6	(3.9)	(102)	凝灰岩	半欠		9
1294	18	19住	覆土	敲石	ⅠBb	(6.8)	7.0	4.6	(254)	砂岩	凹み内欠		10
1295	19	19住	覆土	敲石	ⅢBa	11.0	9.6	7.4	950	砂岩	完形		11
1296	20	19住	覆土	敲石	ⅠBb	12.0	8.0	5.4	700	砂岩	完形		12
1297	21	19住	炉内	敲石	ⅠBb	11.5	6.3	3.1	341	砂岩	端部欠		13
1298	22	19住	覆土	叩石	Ⅱ	10.8	5.0	2.2	168	頁岩	完形		
1299	23	19住	覆土	石皿		38.2	26.7	8.3	9720	硬砂岩	完形	被熱･裏面は砥石･敲打痕跡がある。	14
1300	24	19住	覆土	磨製石斧	Ⅰ	(4.5)	4.3	1.7	(45.56)	蛇紋岩	上半欠		8
1301	25	19住	埋甕内	剥片		4.7	4.8	0.8	16.30	硬砂岩			
1302	26	19住	埋甕内	剥片		4.3	3.4	1.1	13.20	硬砂岩		被熱	
1303	27	19住	検出面	剥片		5.5	5.1	0.7	20.76	硬砂岩			
1304	28	19住	周溝内	剥片		6.0	5.0	1.8	55	砂岩			
1305	29	19住	覆土	剥片		6.4	5.4	1.3	52	硬砂岩			
1306	30	19住	覆土	剥片		4.1	3.1	1.3	19.26	硬砂岩			
1307	31	19住	覆土	剥片		6.2	6.1	1.2	42.64	硬砂岩		被熱	
1308	32	19住	覆土	剥片		6.7	5.1	1.4	57	チャート			
1309	33	19住	覆土	剥片		2.7	2.2	1.2	2.30	黒曜石			
1310	34	19住	覆土	剥片		2.7	3.2	0.7	5.24	黒曜石			
1311	35	19住	覆土	剥片		2.3	2.2	1.0	5.04	黒曜石			
1312	36	19住	覆土	剥片		1.7	2.1	0.5	1.10	黒曜石			
1313	37	19住	覆土	剥片		3.1	1.3	0.9	2.12	黒曜石			
1314	38	19住	覆土	剥片		3.0	1.0	0.3	0.98	黒曜石			
1315	39	19住	覆土	剥片		2.8	1.7	0.4	1.36	黒曜石			
1316	40	19住	覆土	剥片		1.1	2.1	0.6	1.04	黒曜石			
1317	41	19住	覆土	剥片		2.3	2.8	0.5	2.54	黒曜石			
1318	42	19住	覆土	剥片		1.8	1.2	0.3	0.56	黒曜石			
1319	43	19住	覆土	剥片		3.9	2.8	0.8	7.70	黒曜石			
1320	44	19住	覆土	剥片		4.6	4.7	0.7	25.98	硬砂岩		被熱	
1321	45	19住	検出面	磨石片		4.8	2.0	1.5	10.22	硬砂岩		被熱	
1322	46	19住	覆土	磨石片		4.6	3.7	1.0	20.70	硬砂岩			
1323	47	19住	覆土	磨石片		5.2	4.0	0.7	25.16	硬砂岩			
1324	48	19住	覆土	台石片		3.7	3.5	0.8	21.86	硬砂岩			
1325	49	19住	覆土	台石片		5.4	4.8	0.8	24.54	硬砂岩			
1326	50	19住	覆土	台石片		8.0	7.2	1.0	86	硬砂岩		被熱	
1327	1	20住	覆土	石核		3.0	5.7	2.3	34.60	黒曜石	完形		1
1328	2	20住	覆土	石鏃	Ⅱ	2.9	1.8	0.7	1.76	黒曜石	完形		2
1329	3	20住	覆土	石鏃未製品		2.1	1.7	0.5	1.42	黒曜石	完形		3
1330	4	20住	覆土	くさび形石器		2.1	2.5	0.7	2.92	黒曜石	完形		6
1331	5	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	4.1	0.9	9.40	チャート	完形		4
1332	6	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.2	1.7	0.4	2.14	黒曜石	完形		
1333	7	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		1.6	2.1	1.1	4.74	黒曜石	完形		
1334	8	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		(2.3)	2.1	1.1	(4.62)	黒曜石	半欠		
1335	9	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		(4.6)	2.5	0.9	(9.56)	黒曜石	半欠		5
1336	10	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	1.8	1.0	4.18	黒曜石	完形		
1337	11	20住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.0	2.4	0.6	2.04	黒曜石	完形		
1338	12	20住	覆土	小形刃器Ⅱ		1.8	2.1	0.5	1.70	黒曜石	完形		
1339	13	20住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.1	2.0	0.9	4.52	黒曜石	完形		
1340	14	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.6	1.3	0.4	1.76	黒曜石	完形		
1341	15	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.4	2.0	0.4	2.52	黒曜石	完形		
1342	16	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.0	2.1	1.1	4.16	黒曜石	完形		
1343	17	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.2	1.7	0.8	4.38	黒曜石	完形		
1344	18	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	2.3	0.3	1.18	黒曜石	完形		
1345	19	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.8	2.2	1.3	6.74	黒曜石	完形		
1346	20	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	1.0	0.9	3.58	黒曜石	完形		
1347	21	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.5	1.1	0.4	1.82	黒曜石	完形		
1348	22	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.8	1.9	0.8	4.64	黒曜石	完形		
1349	23	20住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.2	1.2	0.6	1.72	黒曜石	完形		
1350	24	20住	覆土	小形石匙		2.6	(4.4)	0.8	(6.92)	黒曜石	刃部やや欠		7
1351	25	20住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	8.6	4.0	1.6	44.86	粘板岩	刃部やや欠		8
1352	26	20住	覆土	打製石斧	Ⅰc	10.3	4.0	1.6	74	頁岩	完形	刃部磨耗	9
1353	27	20住	覆土	打製石斧	Ⅴb	12.2	5.3	2.2	121	頁岩	完形	全体的に磨耗	10
1354	28	20住	覆土	打製石斧	Ⅴb	9.3	5.1	1.7	94	頁岩	完形		11
1355	29	20住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	(7.2)	3.2	1.5	(49.48)	頁岩	下半欠		
1356	30	20住	覆土	打製石斧	Ⅶb	12.3	5.4	1.5	104	硬砂岩	完形	刃部磨耗	12
1357	31	20住	覆土	打製石斧	Ⅰ-	9.5	4.6	2.2	97	頁岩	刃部やや欠		13
1358	32	20住	覆土	敲石	ⅠBb	7.7	6.6	4.5	296	安山岩	完形		15
1359	33	20住	覆土	敲石	ⅡBb	(9.0)	5.0	2.6	(184)	砂岩	凹み外欠		16
1360	34	20住	覆土	敲石	ⅡBa	15.5	3.8	3.6	388	砂岩	完形		17
1361	35	20住	覆土	台石		(15.0)	(10.2)	(4.7)	(1250)	砂岩	破片		18
1362	36	20住	覆土	磨製石斧	Ⅰ	8.6	3.6	1.0	56	頁岩	完形	被熱	14
1363	37	20住	覆土	剥片		4.6	3.7	1.4	14.86	硬砂岩			
1364	38	20住	覆土	剥片		6.6	5.2	1.1	40.92	硬砂岩			
1365	39	20住	覆土	剥片		4.1	3.1	0.8	7.78	硬砂岩			
1366	40	20住	覆土	剥片		2.0	2.0	0.4	1.18	黒曜石			
1367	41	20住	覆土	剥片		3.0	0.8	0.5	1.02	黒曜石			
1368	42	20住	覆土	剥片		2.5	2.5	1.4	5.36	黒曜石			
1369	43	20住	覆土	剥片		3.5	1.1	0.6	1.54	黒曜石			
1370	44	20住	覆土	剥片		2.5	1.7	0.4	1.36	黒曜石			
1371	45	20住	覆土	剥片		2.5	2.1	0.4	1.18	黒曜石			
1372	46	20住	覆土	剥片		2.5	1.5	0.8	2.92	黒曜石			
1373	47	20住	覆土	剥片		3.7	2.4	0.6	4.58	黒曜石			
1374	48	20住	覆土	剥片		3.7	1.4	0.7	2.20	黒曜石			
1375	49	20住	覆土	剥片		2.7	3.4	1.2	9.16	黒曜石			
1376	50	20住	覆土	剥片		1.9	1.5	0.4	0.74	黒曜石			
1377	51	20住	覆土	剥片		4.8	2.2	1.4	11.88	黒曜石			
1378	52	20住	覆土	剥片		2.6	2.5	1.2	9.44	黒曜石			
1379	53	20住	覆土	剥片		3.0	1.8	0.7	1.10	黒曜石			
1380	54	20住	覆土	剥片		0.9	0.5	0.3	0.10	黒曜石			

番号	住居内番号	住居番号	層位	器種	分類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	欠損状況	備考	図版番号
1381	55	20住	覆土	剥片		2.6	1.7	0.2	0.74	黒曜石			
1382	56	20住	覆土	剥片		2.1	1.7	0.4	1.64	黒曜石			
1383	57	20住	覆土	剥片		2.0	1.4	0.4	1.02	黒曜石			
1384	58	20住	覆土	剥片		2.1	2.0	0.5	2.22	黒曜石			
1385	59	20住	覆土	剥片		2.2	1.7	0.5	1.54	黒曜石			
1386	60	20住	覆土	剥片		2.4	1.5	0.7	2.22	黒曜石			
1387	61	20住	覆土	剥片		2.3	1.8	0.5	1.90	黒曜石			
1388	62	20住	覆土	剥片		3.3	2.0	0.7	3.90	黒曜石			
1389	63	20住	覆土	剥片		2.2	1.6	0.6	2.12	黒曜石			
1390	64	20住	覆土	剥片		2.5	2.4	0.3	1.54	黒曜石			
1391	65	20住	覆土	剥片		4.1	3.2	0.8	17.78	硬砂岩			
1392	66	20住	覆土	磨石片		3.9	3.5	3.0	41.86	硬砂岩			
1393	67	20住	覆土	敲石片		5.7	3.8	0.8	20.70	硬砂岩			
1394	68	20住	覆土	台石片		6.2	3.0	1.1	25.14	硬砂岩			
1395	1	21住	覆土	原石		4.3	4.0	1.8	32.10	チャート	完形		
1396	2	21住	覆土	くさび形石器		2.4	1.5	0.9	3.12	黒曜石	完形		7
1397	3	21住	覆土	石錐		(2.9)	0.7	0.6	(1.06)	黒曜石	先端欠		8
1398	4	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		1.9	1.9	0.5	1.28	黒曜石	完形		1
1399	5	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.3	1.9	0.4	2.04	黒曜石	完形		2
1400	6	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.8	2.3	0.4	5.14	黒曜石	完形		3
1401	7	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.3	1.5	0.6	2.14	黒曜石	完形		4
1402	8	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.5	1.7	0.5	3.00	黒曜石	完形		5
1403	9	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.1	1.9	0.7	3.56	チャート	完形		
1404	10	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.8	1.2	0.4	2.08	黒曜石	完形		
1405	11	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	3.3	1.0	11.46	黒曜石	完形		
1406	12	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.3	2.3	0.9	3.02	黒曜石	完形		
1407	13	21住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.6	1.3	1.0	3.72	黒曜石	完形		
1408	14	21住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.9	1.6	0.5	2.84	黒曜石	完形		
1409	15	21住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.4	1.1	0.6	1.20	黒曜石	完形		
1410	16	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.6	1.8	0.8	4.42	黒曜石	完形		6
1411	17	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.4	0.6	1.64	黒曜石	完形		
1412	18	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.8	1.9	0.6	3.82	黒曜石	完形		
1413	19	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.1	2.1	0.6	2.18	黒曜石	完形		
1414	20	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.5	1.4	0.5	1.08	黒曜石	完形		
1415	21	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		4.3	2.7	0.9	7.70	黒曜石	完形		
1416	22	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.3	2.0	0.6	1.88	黒曜石	完形		
1417	23	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		2.6	2.4	0.4	1.28	黒曜石	完形		
1418	24	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		7.1	2.6	0.6	9.72	黒曜石	完形		
1419	25	21住	覆土	小形刃器Ⅲ		5.2	2.4	1.0	9.94	黒曜石	完形		
1420	26	21住	覆土	打製石斧	Ⅱc	(10.4)	5.3	2.0	(88)	頁岩	基部欠		9
1421	27	21住	覆土	打製石斧	Ⅱ-	(8.4)	5.8	1.2	(57)	頁岩	基部･刃部欠		10
1422	28	21住	覆土	打製石斧	—	(8.2)	5.0	1.1	(47.92)	頁岩	上半欠		11
1423	29	21住	覆土	打製石斧	Ⅳb	9.9	5.4	1.5	110	頁岩	完形		12
1424	30	21住	覆土	打製石斧	Ⅰb	11.8	4.1	2.0	96	砂岩	完形	全体的に磨耗	13
1425	31	21住	覆土	磨石	Ⅲ	12.5	10.4	3.7	720	頁岩	完形		15
1426	32	21住	覆土	敲石	ⅢBa	9.5	9.4	5.8	680	砂岩	完形		16
1427	33	21住	覆土	台石		(14.6)	(17.9)	5.5	(1950)	砂岩	破片		17
1428	34	21住	覆土	石錘		7.0	2.8	1.8	55	粘板岩	完形		14
1429	35	21住	覆土	剥片		3.6	2.2	1.8	14.38	硬砂岩			
1430	36	21住	覆土	剥片		5.9	4.4	0.7	23.48	硬砂岩			
1431	37	21住	覆土	剥片		6.0	4.9	0.7	29.84	頁岩			
1432	38	21住	覆土	剥片		3.3	3.2	0.7	13.14	硬砂岩			
1433	39	21住	覆土	剥片		8.7	5.4	1.2	76	硬砂岩			
1434	40	21住	覆土	剥片		2.9	1.6	0.8	2.52	黒曜石			
1435	41	21住	覆土	剥片		3.0	1.9	1.3	8.12	黒曜石			
1436	42	21住	覆土	剥片		2.7	2.0	1.4	6.00	黒曜石			
1437	43	21住	覆土	剥片		2.6	0.8	0.6	1.54	黒曜石			
1438	44	21住	覆土	剥片		2.1	1.4	0.5	1.32	黒曜石			
1439	45	21住	覆土	剥片		2.7	2.1	0.4	2.98	黒曜石			
1440	46	21住	覆土	剥片		2.5	1.3	1.0	2.04	黒曜石			
1441	47	21住	覆土	剥片		2.0	1.5	0.5	0.90	黒曜石			
1442	48	21住	覆土	剥片		4.1	2.7	0.8	6.42	黒曜石			
1443	49	21住	覆土	剥片		2.1	2.1	0.5	1.68	黒曜石			
1444	50	21住	覆土	剥片		1.7	1.5	0.3	0.60	黒曜石			
1445	51	21住	覆土	剥片		2.5	2.3	0.4	2.22	黒曜石			
1446	52	21住	覆土	剥片		2.7	2.3	0.6	2.80	黒曜石			
1447	53	21住	覆土	剥片		3.3	3.6	2.1	18.70	黒曜石			
1448	54	21住	覆土	剥片		2.0	1.1	0.4	1.08	黒曜石			
1449	55	21住	覆土	剥片		2.7	1.8	0.7	2.32	黒曜石			
1450	56	21住	覆土	剥片		4.0	1.1	0.9	2.56	黒曜石			
1451	57	21住	覆土	剥片		2.3	2.0	0.7	2.64	黒曜石			
1452	58	21住	覆土	剥片		2.5	1.7	0.3	1.10	黒曜石			
1453	59	21住	覆土	剥片		2.4	2.0	0.5	2.48	黒曜石			
1454	60	21住	覆土	敲石片		4.5	4.2	2.0	42.46	硬砂岩			
1455	61	21住	覆土	敲石片		4.5	1.5	1.7	15.46	硬砂岩			
1456	62	21住	Ⅰ～Ⅱ層	台石片		4.0	4.4	1.4	16.48	硬砂岩			
1457	1	22住	覆土	石核		2.7	2.6	2.0	10.82	黒曜石	完形		1
1458	2	22住	覆土	石鏃	Ⅱ	2.1	1.3	0.6	1.10	黒曜石	完形		2
1459	3	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		8.2	3.7	1.7	57	赤チャート	完形		
1460	4	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		4.0	1.6	0.7	4.08	黒曜石	完形		
1461	5	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.3	1.5	0.5	2.18	黒曜石	完形		3
1462	6	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.6	1.4	1.1	5.00	黒曜石	完形		
1463	7	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		5.2	2.7	1.4	9.56	黒曜石	完形		
1464	8	22住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.5	1.5	0.5	1.52	黒曜石	完形		
1465	9	22住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.3	1.9	0.4	1.44	黒曜石	完形		4
1466	10	22住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.3	2.0	1.4	5.72	黒曜石	完形		
1467	11	22住	覆土	打製石斧	Ⅴb	10.5	6.3	1.4	110	頁岩	完形	刃部磨耗	5
1468	12	22住	覆土	打製石斧	Ⅳb	10.6	4.1	1.0	51	頁岩	完形		6
1469	13	22住	覆土	打製石斧	Ⅰa	(8.7)	4.2	2.2	(104)	頁岩	基部欠	刃部磨耗	7
1470	14	22住	覆土	打製石斧	Ⅴc	9.2	4.5	1.7	68	頁岩	完形		8
1471	15	22住	覆土	剥片		11.2	3.5	1.2	46.54	頁岩			
1472	16	22住	覆土	剥片		16.1	2.6	1.6	96	頁岩			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1473	17	22住	覆土	剥片		3.5	1.4	1.1	5.08	黒曜石			
1474	18	22住	覆土	剥片		2.8	1.6	1.2	5.82	黒曜石			
1475	19	22住	覆土	剥片		1.8	2.0	0.4	0.96	黒曜石			
1476	20	22住	覆土	剥片		3.8	1.9	1.0	4.60	黒曜石			
1477	21	22住	覆土	剥片		1.7	1.4	0.3	1.00	黒曜石			
1478	22	22住	覆土	剥片		2.3	1.8	0.9	3.24	黒曜石			
1479	23	22住	覆土	剥片		2.7	1.8	0.9	5.10	黒曜石			
1480	24	22住	覆土	剥片		2.9	2.0	1.7	3.76	黒曜石			
1481	25	22住	覆土	剥片		4.4	2.8	1.4	15.00	黒曜石			
1482	26	22住	覆土	剥片		3.3	2.7	1.7	11.54	黒曜石			
1483	27	22住	北壁	磨石片		5.0	3.8	1.6	25.16	硬砂岩			
1484	1	23住	覆土	小形刃器Ⅰ		3.5	2.4	0.8	5.26	黒曜石	完形		
1485	2	23住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.2	2.1	0.8	2.82	黒曜石	完形		
1486	3	23住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.1	1.8	0.8	3.12	黒曜石	完形		
1487	4	23住	炉内	小形刃器Ⅰ		4.3	3.5	1.0	11.62	チャート	完形		1
1488	5	23住	覆土	小形刃器Ⅱ		2.1	2.5	0.6	2.70	黒曜石	完形		
1489	6	23住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.0	1.7	0.9	2.94	黒曜石	完形		
1490	7	23住	覆土	小形刃器Ⅱ		3.1	1.7	0.6	2.68	黒曜石	完形		
1491	8	23住	覆土	大形石匙	Ⅰ	(8.5)	4.8	1.2	(39.82)	頁岩	刃部欠	風化激しい	2
1492	9	23住	炉内	大形刃器	Ⅰb	9.4	5.0	2.4	128	頁岩	完形		3
1493	10	23住	覆土	石錘		6.9	(6.1)	2.2	(137)	砂岩	半欠	未製品か	5
1494	11	23住	覆土	石皿		—	—	—	—	—	—	現物不明	
1495	12	23住	覆土	磨製石斧	Ⅱ	(13.2)	(4.1)	3.0	(175)	硬砂岩	上半欠		4
1496	13	23住	覆土	剥片		15.7	4.9	4.0	410	頁岩			
1497	14	23住	覆土	剥片		6.0	4.3	1.0	26.38	硬砂岩			
1498	15	23住	覆土	剥片		4.7	2.4	1.9	16.66	硬砂岩			
1499	16	23住	覆土	剥片		6.0	3.9	0.9	17.04	赤チャート			
1500	17	23住	覆土	剥片		2.2	3.2	1.0	4.68	黒曜石			
1501	18	23住	覆土	剥片		1.1	1.3	0.2	0.30	黒曜石			
1502	19	23住	炉内	剥片		2.7	1.5	0.4	2.16	黒曜石			
1503	20	23住	覆土	磨石片		3.5	2.8	1.9	14.92	硬砂岩			
1504	1	24住	覆土	小形刃器Ⅰ		2.7	2.1	0.7	3.38	黒曜石	完形		1
1505	2	24住	覆土	小形刃器Ⅲ		3.1	1.7	0.6	2.12	黒曜石	完形		2
1506	3	24住	覆土	磨石	Ⅰ	(8.8)	7.2	4.4	(343)	安山岩	1/3欠		3
1507	4	24住	覆土	敲石	ⅠBa	(7.5)	6.6	5.0	(334)	砂岩	凹み外欠		4
1508	5	24住	覆土	剥片		1.8	2.7	0.7	2.90	黒曜石			
1509	1	25住	覆土	大形刃器	Ⅰa	10.5	5.4	1.0	58	頁岩	完形		1
1510	2	25住	覆土	大形刃器	Ⅰa	10.4	4.3	1.4	61	頁岩	完形		2
1511	3	25住	覆土	打製石斧	—	(4.8)	4.3	1.1	(23.60)	頁岩	下半欠		
1512	4	25住	覆土	剥片		6.8	4.1	1.1	33.36	砂岩			
1513	1	27住	覆土	剥片		2.1	3.3	1.0	10.52	頁岩			
1514	2	27住	覆土	剥片		3.1	2.9	1.3	9.86	黒曜石			
1515	3	27住	覆土	剥片		2.8	1.7	0.6	2.34	黒曜石			
1516	4	27住	覆土	剥片		2.6	2.3	0.9	6.40	黒曜石			
1517	5	27住	覆土	剥片		2.9	1.5	0.7	2.70	黒曜石			
1518	6	27住	覆土	剥片		2.0	1.1	0.4	0.72	黒曜石			
1519	1	28住	覆土	小形刃器Ⅲ		1.7	2.1	0.5	1.64	黒曜石	完形		1
1520	2	28住	覆土	剥片		2.6	3.3	1.4	3.58	黒曜石			
1521	3	28住	覆土	磨石片		5.5	3.6	1.9	45.50	硬砂岩			
1522	1	31住	床土直上	剥片		4.0	3.2	1.1	12.92	黒曜石			
1523	2	31住	床土直上	磨石片		6.4	6.7	2.0	70	硬砂岩			
1524	3	31住	埋甕内	蓋石		35.2	29.8	5.6	8000	硬砂岩	完形		
1525		14号土坑	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		2.4	1.6	1.0	2.38	黒曜石	完形		
1526		20号土坑	Ⅰ層	磨石片		3.2	1.3	1.4	4.48	砂岩			
1527		22号土坑	Ⅰ層	剥片		3.4	2.8	1.6	11.48	黒曜石			
1528		22号土坑	Ⅰ層	剥片		2.8	2.8	1.0	4.90	黒曜石			
1529		22号土坑	Ⅰ層	小形刃器Ⅱ		3.1	2.5	0.9	6.54	黒曜石	完形		1
1530		22号土坑	Ⅰ層	小形刃器Ⅲ		4.1	1.5	0.7	4.06	黒曜石	完形		2
1531		22号土坑	Ⅰ層	小形刃器Ⅰ		3.2	3.0	1.3	8.30	黒曜石	完形		3
1532		22号土坑	Ⅰ層	剥片		1.2	1.8	0.5	0.86	黒曜石			
1533		27号土坑	Ⅰ層	大形刃器	Ⅰa	(7.3)	3.6	0.6	(15.02)	頁岩	半欠		
1534		32号土坑	下層	小形刃器Ⅰ		3.7	1.6	0.6	2.66	黒曜石	完形		1
1535		32号土坑	下層	小形刃器Ⅰ		3.2	1.3	0.3	1.18	黒曜石	完形		2
1536		44号土坑	Ⅰ層	磨石片		4.3	3.7	1.0	19.08	硬砂岩		被熱	
1537		47号土坑	Ⅰ層	剥片		3.8	3.5	0.9	14.00	黒曜石			
1538		48号土坑	Ⅰ層	剥片		3.7	2.7	0.7	5.88	黒曜石			
1539		48号土坑	Ⅰ層	剥片		2.5	2.3	0.5	2.32	黒曜石			
1540		48号土坑	Ⅰ層	剥片		3.7	1.5	0.7	2.96	黒曜石			
1541	1	検出面	検出面	石核		2.2	2.1	1.5	8.54	黒曜石	完形		
1542	2	検出面	検出面	石核		3.2	4.5	3.2	35.70	黒曜石	完形		
1543	3	検出面	検出面	石核		2.2	2.2	1.7	7.16	黒曜石	完形		
1544	4	検出面	検出面	石核		1.4	3.5	1.2	5.38	黒曜石	完形		
1545	5	検出面	検出面	石鏃	Ⅱ	(2.0)	1.6	0.5	(1.20)	黒曜石	先端欠		
1546	6	検出面	検出面	石鏃未製品		2.5	1.5	0.5	1.74	黒曜石	完形		
1547	7	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		3.4	1.4	0.7	2.80	黒曜石	完形		
1548	8	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		4.1	1.8	0.4	3.14	黒曜石	完形		
1549	9	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		2.1	3.9	0.7	4.34	黒曜石	完形		
1550	10	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		2.5	2.0	0.5	2.10	黒曜石	完形		
1551	11	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		3.2	1.3	1.1	3.64	黒曜石	完形		
1552	12	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		3.0	1.7	0.5	1.92	黒曜石	完形		
1553	13	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		2.3	1.9	0.7	2.30	黒曜石	完形		
1554	14	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		3.0	2.4	1.5	2.54	黒曜石	完形		
1555	15	検出面	検出面	小形刃器Ⅰ		2.7	1.9	0.7	2.92	黒曜石	完形		
1556	16	検出面	検出面	小形刃器Ⅱ		2.5	2.1	0.9	4.58	黒曜石	完形		
1557	17	検出面	検出面	小形刃器Ⅱ		3.4	1.9	0.7	2.90	黒曜石	完形		
1558	18	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		1.7	1.1	0.2	0.56	黒曜石	完形		
1559	19	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		5.3	3.0	1.0	14.74	黒曜石	完形		
1560	20	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		3.9	1.5	0.6	2.48	黒曜石	完形		
1561	21	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		1.8	1.5	0.3	1.16	黒曜石	完形		
1562	22	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.8	1.2	0.3	1.04	黒曜石	完形		
1563	23	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.9	2.2	0.7	2.60	黒曜石	完形		
1564	24	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.1	1.1	0.4	0.60	黒曜石	完形		

番号	住居内番号	住居番号	層位	器種	分類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	欠損状況	備考	図版番号
1565	25	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		3.1	1.9	0.7	3.28	黒曜石	完形		
1566	26	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		1.7	2.2	0.4	1.44	黒曜石	完形		
1567	27	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.8	1.7	0.5	1.68	黒曜石	完形		
1568	28	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.5	1.2	0.3	0.82	黒曜石	完形		
1569	29	検出面	検出面	小形刃器Ⅲ		2.7	2.0	0.3	1.70	黒曜石	完形		
1570	30	検出面	検出面	大形刃器	Ⅰb	4.1	7.3	0.9	28.46	頁岩	完形		
1571	31	検出面	検出面	大形刃器	Ⅰa	6.6	4.6	1.9	62	頁岩	完形		
1572	32	検出面	検出面	大形刃器	Ⅰa	8.4	3.4	1.4	40.44	頁岩	完形	刃部磨耗	
1573	33	検出面	検出面	打製石斧	—	(6.6)	4.3	0.9	(37.22)	頁岩	下半欠		
1574	34	検出面	検出面	打製石斧	Ⅰ-	(7.9)	4.2	1.8	(77)	頁岩	刃部欠		
1575	35	検出面	検出面	打製石斧	Ⅰb	9.4	4.4	1.4	94	頁岩	完形	全体磨耗	
1576	36	検出面	検出面	打製石斧	Ⅰb	(9.7)	3.9	1.5	(68)	頁岩	基部欠		
1577	37	検出面	検出面	打製石斧	Ⅴb	(11.0)	5.6	2.0	(127)	頁岩	基部やや欠	抉り部・刃部磨耗	
1578	38	検出面	検出面	打製石斧	Ⅰ-	(9.0)	4.0	1.4	(60)	頁岩			
1579	39	検出面	検出面	打製石斧	Ⅴ-	(9.7)	4.1	1.5	(77)	頁岩	刃部欠	基部磨耗	
1580	40	検出面	検出面	打製石斧	Ⅱa	(9.0)	5.0	1.2	(69)	頁岩	基部やや欠	刃部磨耗	
1581	41	検出面	検出面	打製石斧	Ⅱ-	(6.9)	(5.4)	2.3	(97)	頁岩	刃部欠		
1582	42	検出面	検出面	磨石	Ⅱ	(11.5)	5.7	5.1	(500)	砂岩	1/3欠	被熱	
1583	43	検出面	検出面	敲石	ⅠBa	8.7	7.7	4.2	349	安山岩	完形		
1584	44	検出面	検出面	剥片		2.4	1.2	0.7	1.70	黒曜石			
1585	45	検出面	検出面	剥片		2.0	1.3	0.7	1.62	黒曜石			
1586	46	検出面	検出面	剥片		4.0	3.8	1.0	18.32	頁岩			
1587	47	検出面	検出面	剥片		5.0	2.8	0.5	15.32	砂岩			
1588	48	検出面	検出面	剥片		2.8	1.7	0.9	3.64	黒曜石			
1589	49	検出面	検出面	剥片		2.5	1.2	0.4	1.48	黒曜石			
1590	50	検出面	検出面	剥片		2.4	1.5	0.6	1.24	黒曜石			
1591	51	検出面	検出面	剥片		2.7	1.0	0.3	1.10	黒曜石			
1592	52	検出面	検出面	剥片		1.8	1.1	0.3	0.78	黒曜石			
1593	53	検出面	検出面	剥片		2.1	2.0	0.3	0.86	黒曜石			
1594	54	検出面	検出面	剥片		1.3	1.1	0.5	0.68	黒曜石			
1595	55	検出面	検出面	剥片		1.8	1.0	0.2	0.46	黒曜石			
1596	56	検出面	検出面	剥片		1.5	1.0	0.4	0.72	黒曜石			
1597	57	検出面	検出面	剥片		1.5	1.2	0.3	0.52	黒曜石			
1598	58	検出面	検出面	剥片		1.3	1.6	0.2	0.22	黒曜石			
1599	59	検出面	検出面	剥片		2.0	1.5	0.4	1.16	黒曜石			
1600	60	検出面	検出面	剥片		1.7	2.1	0.4	1.36	黒曜石			
1601	61	検出面	検出面	剥片		2.7	2.2	0.7	4.26	黒曜石			
1602	62	検出面	検出面	剥片		1.6	1.2	0.6	1.20	黒曜石			
1603	63	検出面	検出面	剥片		2.0	1.6	0.5	1.20	黒曜石			
1604	64	検出面	検出面	剥片		1.5	1.5	0.7	0.90	黒曜石			
1605	65	検出面	検出面	剥片		2.8	3.2	1.1	7.66	黒曜石			
1606	66	検出面	検出面	剥片		4.0	2.1	0.8	6.00	黒曜石			
1607	67	検出面	検出面	剥片		2.1	1.1	0.9	2.22	黒曜石			
1608	68	検出面	検出面	剥片		2.6	2.0	0.9	4.60	黒曜石			
1609	69	検出面	検出面	剥片		3.2	1.5	0.8	3.40	黒曜石			
1610	70	検出面	検出面	剥片		3.1	2.6	1.0	9.74	砂岩			
1611	71	検出面	検出面	剥片		3.0	2.5	0.8	6.82	粘板岩			
1612	72	検出面	検出面	剥片		2.3	1.1	0.5	1.46	黒曜石			
1613	73	検出面	検出面	剥片		2.3	1.7	0.6	2.52	黒曜石			
1614	74	検出面	検出面	剥片		1.5	1.7	0.3	0.50	黒曜石			
1615	75	検出面	検出面	剥片		1.2	0.8	0.3	0.22	黒曜石			
1616	76	検出面	検出面	剥片		1.4	0.5	0.2	0.18	黒曜石			
1617	77	検出面	検出面	剥片		1.5	1.1	0.4	0.68	黒曜石			
1618	78	検出面	検出面	剥片		8.3	4.1	1.1	48.86	頁岩			
1619	79	検出面	検出面	剥片		9.9	3.2	2.8	60	頁岩			
1620	80	検出面	検出面	剥片		3.4	3.0	0.3	2.26	頁岩			
1621	81	検出面	検出面	剥片		7.0	3.0	1.2	32.06	頁岩			
1622	82	検出面	検出面	剥片		3.0	1.7	0.7	3.94	黒曜石			
1623	83	検出面	検出面	剥片		2.5	1.4	0.5	1.44	黒曜石			
1624	84	検出面	検出面	剥片		1.4	1.2	0.4	0.68	黒曜石			
1625	85	検出面	検出面	剥片		1.3	0.9	0.4	0.26	黒曜石			
1626	86	検出面	検出面	剥片		2.0	1.2	0.3	0.88	黒曜石			
1627	87	検出面	検出面	剥片		2.5	1.6	0.5	1.76	黒曜石			
1628	88	検出面	検出面	剥片		1.8	1.8	0.6	1.28	黒曜石			
1629	89	検出面	検出面	剥片		2.0	1.2	0.5	0.80	黒曜石			
1630	90	検出面	検出面	剥片		3.3	1.3	0.7	2.16	黒曜石			
1631	91	検出面	検出面	剥片		4.8	2.8	1.5	15.38	硬砂岩			
1632	92	検出面	検出面	剥片		6.0	3.4	0.9	17.62	硬砂岩			
1633	93	検出面	検出面	剥片		7.8	5.2	1.6	73	頁岩			
1634	94	検出面	検出面	剥片		6.0	5.1	0.9	28.62	硬砂岩			
1635	95	検出面	検出面	剥片		7.5	3.4	1.8	33.90	砂岩			
1636	96	検出面	検出面	剥片		3.7	2.2	0.8	9.96	チャート			
1637	97	検出面	検出面	剥片		5.4	2.5	1.7	16.60	硬砂岩			
1638	98	検出面	検出面	剥片		3.3	3.3	1.0	8.30	砂岩			
1639	99	検出面	検出面	剥片		2.4	2.3	2.0	12.30	硬砂岩			
1640	100	検出面	検出面	剥片		1.9	1.6	0.8	2.46	チャート			
1641	101	検出面	検出面	剥片		2.5	2.1	0.5	3.14	砂岩			
1642	102	検出面	検出面	剥片		3.5	2.5	1.8	5.74	砂岩			
1643	103	検出面	検出面	剥片		5.3	5.1	0.7	13.94	チャート			
1644	104	検出面	検出面	剥片		4.5	2.5	1.5	25.04	硬砂岩			
1645	105	検出面	検出面	剥片		3.2	7.1	1.3	19.62	砂岩			
1646	106	検出面	検出面	剥片		5.8	2.1	1.6	26.70	硬砂岩			
1647	107	検出面	検出面	剥片		4.4	2.2	1.5	12.18	砂岩			
1648	108	検出面	検出面	剥片		3.5	2.0	1.5	3.74	頁岩			
1649	109	検出面	検出面	剥片		3.9	3.7	1.9	23.12	砂岩			
1650	110	検出面	検出面	剥片		3.0	2.1	0.4	3.92	頁岩			
1651	111	検出面	検出面	剥片		5.8	3.5	1.2	23.02	頁岩			
1652	112	検出面	検出面	剥片		5.3	3.0	1.4	22.84	砂岩			
1653	113	検出面	検出面	剥片		3.1	3.8	0.9	11.24	硬砂岩			
1654	114	検出面	検出面	剥片		3.0	2.8	0.7	7.18	硬砂岩			
1655	115	検出面	検出面	剥片		2.2	5.0	0.9	16.70	チャート			
1656	116	検出面	検出面	剥片		3.6	3.0	0.6	9.42	粘板岩			

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1657	117	検出面	検出面	剥片		2.6	4.6	0.7	8.82	硬砂岩			
1658	118	検出面	検出面	剥片		2.0	1.7	1.3	5.10	チャート			
1659	119	検出面	検出面	剥片		4.3	2.2	0.9	6.88	砂岩			
1660	120	検出面	検出面	剥片		3.7	2.7	1.2	12.34	硬砂岩			
1661	121	検出面	検出面	剥片		3.5	2.0	1.5	11.32	砂岩			
1662	122	検出面	検出面	剥片		1.9	1.4	1.1	2.82	黒曜石			
1663	123	検出面	検出面	剥片		2.0	1.3	0.6	1.50	黒曜石			
1664	124	検出面	検出面	剥片		3.8	1.8	1.2	5.40	黒曜石			
1665	125	検出面	検出面	剥片		2.0	1.2	0.4	0.78	黒曜石			
1666	126	検出面	検出面	剥片		1.8	1.6	0.4	1.00	黒曜石			
1667	127	検出面	検出面	剥片		2.0	2.2	0.6	1.74	黒曜石			
1668	128	検出面	検出面	剥片		2.0	1.3	0.6	1.04	黒曜石			
1669	129	検出面	検出面	剥片		2.5	1.5	0.8	2.48	黒曜石			
1670	130	検出面	検出面	剥片		2.9	2.6	0.8	4.34	黒曜石			
1671	131	検出面	検出面	剥片		3.7	2.1	0.7	4.44	黒曜石			
1672	132	検出面	検出面	剥片		3.4	1.7	0.5	2.90	黒曜石			
1673	133	検出面	検出面	剥片		2.9	3.5	0.5	4.32	黒曜石			
1674	134	検出面	検出面	剥片		2.5	1.4	0.3	1.02	黒曜石			
1675	135	検出面	検出面	剥片		2.4	1.5	0.4	1.42	黒曜石			
1676	136	検出面	検出面	剥片		1.5	1.3	0.3	0.74	黒曜石			
1677	137	検出面	検出面	剥片		1.2	1.2	0.3	0.20	黒曜石			
1678	138	検出面	検出面	剥片		2.6	1.1	0.7	1.64	黒曜石			
1679	139	検出面	検出面	剥片		2.3	1.7	0.5	1.16	黒曜石			
1680	140	検出面	検出面	剥片		2.0	1.5	0.9	2.42	黒曜石			
1681	141	検出面	検出面	剥片		2.7	2.1	0.5	2.52	黒曜石			
1682	142	検出面	検出面	剥片		3.4	2.6	1.4	8.62	黒曜石			
1683	143	検出面	検出面	剥片		2.4	3.4	1.5	8.52	黒曜石			
1684	144	検出面	検出面	剥片		2.7	1.7	0.4	1.42	黒曜石			
1685	145	検出面	検出面	剥片		2.0	1.5	0.5	1.32	黒曜石			
1686	146	検出面	検出面	剥片		2.7	1.3	0.3	0.86	黒曜石			
1687	147	検出面	検出面	剥片		1.7	1.2	0.3	0.52	黒曜石			
1688	148	検出面	検出面	剥片		2.6	1.4	0.4	1.34	黒曜石			
1689	149	検出面	検出面	剥片		2.3	1.9	0.9	3.06	黒曜石			
1690	150	検出面	検出面	剥片		2.9	2.0	0.7	2.74	黒曜石			
1691	151	検出面	検出面	剥片		2.4	1.5	0.4	1.84	黒曜石			
1692	152	検出面	検出面	剥片		4.5	1.9	0.6	5.84	頁岩			
1693	153	検出面	検出面	剥片		2.2	1.2	0.9	2.20	黒曜石			
1694	154	検出面	検出面	磨石片		3.9	3.1	0.8	12.76	硬砂岩			
1695	155	検出面	検出面	磨石片		—	—	—	31.08	硬砂岩			
1696	156	検出面	検出面	磨石片		4.6	3.6	1.1	19.26	硬砂岩			
1697	157	検出面	検出面	磨石片		6.6	3.3	0.7	26.26	頁岩			
1698	158	検出面	検出面	磨石片		7.3	3.4	1.2	24.60	硬砂岩			
1699	159	検出面	検出面	敲石片		3.7	2.0	1.7	8.26	硬砂岩			
1700	160	検出面	検出面	敲石片		6.6	5.2	1.3	42.62	硬砂岩			
1701	161	検出面	検出面	台石片		5.0	4.2	0.9	26.08	硬砂岩			
1702	162	検出面	検出面	台石片		6.3	3.4	1.0	21.92	硬砂岩			
1703	163	検出面	検出面	台石片		6.8	6.3	3.9	149	硬砂岩			
1704	1	トレンチ1		小形刃器Ⅰ		2.2	1.5	1.0	2.58	黒曜石	完形		
1705	2	トレンチ1		小形刃器Ⅰ		2.7	2.3	0.9	3.46	黒曜石	完形		
1706	3	トレンチ1		小形刃器Ⅰ		(1.5)	(1.3)	0.3	(0.52)	黒曜石	半欠		
1707	4	トレンチ1		小形刃器Ⅲ		2.1	1.6	0.4	1.18	黒曜石	完形		
1708	5	トレンチ1		小形刃器Ⅲ		2.3	2.8	0.7	4.36	黒曜石	完形		
1709	6	トレンチ1		小形刃器Ⅲ		3.9	2.0	0.8	4.88	黒曜石	完形		
1710	7	トレンチ1		打製石斧	Ⅱa	9.1	5.5	1.4	69	頁岩	完形		
1711	8	トレンチ1		剥片		2.3	1.5	0.2	0.76	黒曜石			
1712	9	トレンチ1		剥片		1.9	1.1	0.6	1.06	黒曜石			
1713	10	トレンチ1		剥片		1.1	0.8	0.6	0.58	黒曜石			
1714	11	トレンチ1		剥片		1.5	1.0	0.3	0.38	黒曜石			
1715	12	トレンチ1		剥片		2.3	1.0	0.4	0.98	黒曜石			
1716	13	トレンチ1		剥片		3.2	2.6	0.7	2.44	黒曜石			
1717	14	トレンチ1		剥片		3.4	4.1	0.9	6.24	黒曜石			
1718	1	トレンチ2		石鏃	Ⅱ	1.8	2.1	0.3	0.92	黒曜石	完形		
1719	2	トレンチ2		台石		18.0	7.8	7.3	2100	砂岩	完形		
1720	1	トレンチ3		剥片		2.3	1.9	0.3	0.94	黒曜石			
1721	2	トレンチ3		剥片		2.5	2.3	1.1	4.10	黒曜石			
1722	1	トレンチ4	Ⅰ～Ⅱ層	小形刃器Ⅰ		(2.3)	1.6	0.7	(1.24)	黒曜石	半欠		
1723	1	トレンチ5		原石		2.6	1.4	1.0	8.22	チャート	完形		
1724	2	トレンチ5		くさび形石器		2.6	2.3	1.2	7.78	黒曜石	完形		
1725	3	トレンチ5		剥片		9.5	3.2	1.5	66	頁岩			
1726	4	トレンチ5		剥片		5.1	11.5	1.4	70	頁岩			
1727	5	トレンチ5		剥片		2.2	2.0	0.7	2.90	黒曜石			
1728	6	トレンチ5		剥片		2.6	2.2	0.7	2.74	黒曜石			
1729	7	トレンチ5		剥片		2.8	2.2	0.7	3.90	黒曜石			
1730	8	トレンチ5		剥片		2.4	1.0	0.3	0.82	黒曜石			
1731	9	トレンチ5		剥片		2.0	2.3	0.4	1.98	黒曜石			
1732	10	トレンチ5		剥片		2.5	2.9	0.7	4.84	黒曜石			
1733	11	トレンチ5		剥片		2.4	2.2	0.6	1.92	黒曜石			
1734	1	北トレンチ		原石		4.3	2.4	1.5	14.46	黒曜石	完形		
1735	2	北トレンチ		くさび形石器		1.9	1.8	0.5	1.46	黒曜石	完形		
1736	3	北トレンチ		小形刃器Ⅰ		5.9	2.8	1.9	22.46	黒曜石	完形		
1737	4	北トレンチ		小形刃器Ⅰ		4.4	1.7	0.5	3.10	黒曜石	完形		
1738	5	北トレンチ		小形刃器Ⅰ		1.7	1.2	0.5	0.96	黒曜石	完形		
1739	6	北トレンチ		小形刃器Ⅱ		1.5	2.5	0.6	3.06	黒曜石	完形		
1740	7	北トレンチ		小形刃器Ⅱ		3.6	3.5	1.5	14.78	黒曜石	完形		
1741	8	北トレンチ		小形刃器Ⅲ		1.8	1.4	0.4	1.06	黒曜石	完形		
1742	9	北トレンチ		小形刃器Ⅲ		2.1	1.1	0.6	0.88	黒曜石	完形		
1743	10	北トレンチ		小形刃器Ⅲ		3.3	1.6	0.5	2.50	黒曜石	完形		
1744	11	北トレンチ		小形刃器Ⅲ		1.5	1.8	0.7	1.20	黒曜石	完形		
1745	12	北トレンチ		小形刃器Ⅲ		3.0	2.2	0.6	3.56	黒曜石	完形		
1746	13	北トレンチ		打製石斧	V-	(8.8)	(3.9)	2.3	(86)	頁岩	刃部欠		
1747	14	北トレンチ		打製石斧	Vb	9.7	4.2	1.3	65	頁岩	完形	刃部磨耗	
1748	15	北トレンチ		敲石	ⅠBb	10.5	7.9	4.6	525	砂岩	完形		

番号	住居内番号	住居番号	層　位	器　種	分　類	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石　材	欠損状況	備　考	図版番号
1749	16	北トレンチ		剥片		2.5	1.7	1.3	4.98	黒曜石			
1750	17	北トレンチ		剥片		3.9	1.7	0.7	3.12	黒曜石			
1751	18	北トレンチ		剥片		2.7	1.7	0.3	0.50	黒曜石			
1752	19	北トレンチ		剥片		4.4	1.4	0.6	2.50	黒曜石			
1753	20	北トレンチ		剥片		1.4	1.1	0.2	0.28	黒曜石			
1754	21	北トレンチ		剥片		3.7	2.0	1.8	10.16	黒曜石			
1755	22	北トレンチ		剥片		1.5	2.0	0.9	2.40	黒曜石			
1756	23	北トレンチ		剥片		1.2	1.5	0.5	0.62	黒曜石			
1757	24	北トレンチ		剥片		2.2	1.9	0.6	2.36	黒曜石			
1758	25	北トレンチ		剥片		2.7	2.2	0.6	3.42	黒曜石			
1759	26	北トレンチ		剥片		1.1	0.6	0.3	0.16	黒曜石			
1760	27	北トレンチ		剥片		1.4	1.5	0.3	0.88	黒曜石			
1761	28	北トレンチ		剥片		2.3	2.1	1.2	3.52	黒曜石			
1762	29	北トレンチ		剥片		2.5	1.5	0.5	1.08	黒曜石			
1763	30	北トレンチ		剥片		0.8	0.6	0.2	0.10	黒曜石			
1764	31	北トレンチ		剥片		1.8	1.2	0.4	0.78	黒曜石			
1765		3・5住間	Ⅰ～Ⅱ層	剥片		4.9	2.8	0.8	8.92	砂岩			
1766		8・9住境界	境界	剥片		8.8	6.9	1.7	83	頁岩			
1767		11・12住間	Ⅱ層	剥片		5.1	4.0	0.5	16.34	硬砂岩			
1768	1	撹乱3	撹乱	石錐		(2.5)	0.7	0.6	(0.82)	黒曜石	基部欠		
1769	2	撹乱3	撹乱	打製石斧	Ⅰb	10.2	3.8	1.6	79	頁岩	完形		
1770	3	撹乱3	撹乱	打製石斧	Ⅱc	10.9	5.6	1.4	124	頁岩	完形	刃部磨耗	
1771	4	撹乱3	撹乱	剥片		5.5	4.2	0.8	26.30	硬砂岩			
1772	5	撹乱3	撹乱	剥片		4.7	3.3	0.9	18.02	砂岩			
1773	6	撹乱3	撹乱	剥片		4.9	3.1	1.5	30.64	砂岩			
1774	7	撹乱3	撹乱	剥片		4.0	1.7	0.7	4.78	黒曜石			
1775	8	撹乱3	撹乱	磨石片		5.3	3.7	1.6	47.50	硬砂岩			
1776	1	大撹乱	撹乱	打製石斧	V-	(8.0)	4.7	1.5	(67)	頁岩	刃部欠		
1777	2	大撹乱	撹乱	打製石斧	V-	(8.4)	3.9	1.6	(68)	頁岩	下半欠		
1778	3	大撹乱	撹乱	剥片		3.2	2.1	0.8	7.42	硬砂岩			
1779	4	大撹乱	撹乱	剥片		2.3	1.7	0.4	1.50	黒曜石			
1780	5	大撹乱	撹乱	剥片		2.7	1.6	0.4	1.50	黒曜石			
1781	1	A区不明	不明	剥片		1.5	2.6	1.0	3.30	黒曜石			
1782	1	B区不明	不明	小形刃器Ⅱ		4.8	1.7	1.2	7.72	黒曜石	完形		
1783	2	B区不明	不明	打製石斧	—	(6.7)	4.0	1.8	(79)	頁岩	下半部欠		
1784	3	B区不明	不明	打製石斧	—	15.5	5.5	1.7	134	頁岩	完形	風化激しい	
1785	4	B区不明	不明	打製石斧	—	11.0	4.3	2.0	134	頁岩	完形	磨耗	
1786	5	B区不明	不明	砥石		(14.1)	(13.2)	7.0	(1500)	硬砂岩	半欠		
1787	6	B区不明	不明	剥片		17.1	3.2	2.0	124	頁岩			
1788	7	B区不明	不明	剥片		3.6	1.7	0.7	3.32	黒曜石			
1789	8	B区不明	不明	剥片		3.5	2.2	0.8	5.58	黒曜石			
1790	9	B区不明	不明	剥片		4.1	2.1	0.5	4.36	黒曜石			
1791	10	B区不明	不明	剥片		2.1	1.8	0.4	1.14	黒曜石			
1792	11	B区不明	不明	剥片		3.4	3.7	0.4	4.20	黒曜石			
1793	12	B区不明	不明	剥片		6.6	2.5	1.7	13.80	黒曜石			
1794	13	B区不明	不明	剥片		1.9	1.9	0.9	2.40	黒曜石			
1795	14	B区不明	不明	剥片		2.6	2.3	0.6	2.44	黒曜石			
1796	15	B区不明	不明	剥片		2.7	1.8	0.6	3.54	黒曜石			
1797	16	B区不明	不明	磨石片		5.9	1.9	1.5	16.02	硬砂岩			
1798	1	不明	不明	剥片		7.4	3.8	0.9	32.86	頁岩			
1799	2	不明	不明	剥片		3.6	2.3	1.3	12.10	チャート			
1800	3	不明	不明	剥片		4.0	3.8	1.0	10.30	硬砂岩			
1801	4	不明	不明	剥片		4.5	3.5	0.4	8.82	硬砂岩			
1802	5	不明	不明	剥片		3.0	2.3	0.9	6.34	チャート			
1803	6	不明	不明	剥片		2.8	1.6	0.5	2.44	チャート			
1804	7	不明	不明	剥片		4.0	2.0	0.5	4.06	硬砂岩			
1805	8	不明	不明	剥片		1.5	1.1	0.3	0.40	黒曜石			
1806	9	不明	不明	剥片		2.0	1.4	0.4	1.02	黒曜石			
1807	10	不明	不明	剥片		1.4	1.5	0.2	0.44	黒曜石			
1808	11	不明	不明	磨石片		6.0	1.5	1.4	14.30	硬砂岩			
1809	12	不明	不明	台石片		5.9	2.8	1.5	21.26	硬砂岩			
1810		排土	排土	石皿		11.2	8.7	4.8	540	硬砂岩	完形	小型品・敲打整形痕がある	

第５節　熊久保遺跡出土の黒曜石産地推定

望月　明彦

はじめに

熊久保遺跡から出土した黒曜石をエネルギー分散蛍光Ｘ線分析し、産地推定を行った。分析した試料は各住居址から出土した遺物中から抽出し、358点を分析、産地推定した。

１　分析法

蛍光Ｘ線分析法では、試料にＸ線（１次Ｘ線という）を照射すると、試料に含まれる元素ごとに違った波長（エネルギー）をもつ蛍光Ｘ線が発生する。発生した蛍光Ｘ線の波長（エネルギー）から含まれている元素の種類がわかり、それぞれの元素の蛍光Ｘ線強度から元素組成を知ることができる。この分析法の大きな特徴として試料を破壊せずに分析できることがある。試料をまったく損傷せずに測定が可能なので、考古学的に貴重な資料であっても安全に分析できることになる。測定に時間がかからないことも特徴といえよう。非破壊分析であることから、試料の前処理も洗浄を必要とするだけであるので、短い時間で多くの試料を分析することができる。測定のためのコストも低いことと合わせて、遺跡から出土する膨大な黒曜石製石器の測定のためには非常に有利な分析法と考えられる。

分析に用いた装置はセイコーインスツルメンツ社製エネルギー分散蛍光Ｘ線装置SEA-2110Lで、Ｘ線管ターゲットはロジウム、検出器はSi（Li）半導体検出器である。測定条件を次に示す。

電圧：50Kv　　電流：自動設定

雰囲気：真空　　照射径：10mm, 3mm

測定時間：産地原石500sec, 遺跡出土試料240sec

測定した元素はアルミニウム、ケイ素、カリウム、カルシウム、チタン、鉄、マンガン、ルビジウム、ストロンチウム、イットリウム、ジルコニウムである。

２　産地推定法

黒曜石の産地推定は、あらかじめ産地原石を測定して原石のデータベースを作っておき、このデータベースを基に行うが、ここで、筆者の産地という用語に対する考え方を述べておきたい。筆者は「産地」を「原産地」とは別の意味で用いている。原産地をその黒曜石がもともと生成した場所、という意味の印象を与える。しかし、産地推定のデータベース作成のための原石の採取場所は、かなりの確率で露頭ではなく、原石が散布しているだけの場合が多い。また、同じ群の黒曜石が複数の場所で採取可能であることも多い。黒曜石原石が最初に生成した場所から移動していることが多いからである。実際、黒曜石の最初の生成地点を特定できない場合はよくあることである。したがって、筆者は産地という用語を「露頭をも含んで現在原石が採取可能なすべての場所」として用いている。分類された黒曜石の判別群名はその群の黒曜石が採取できる代表的な地点名から命名されている。決してその地点からしか採取できないということではない。

産地原石、遺跡出土試料についての測定データから、以下のような指標を算出した。

A=（Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度）とした時、

Rb分率=Rb強度×100/A　　Sr

分率=Sr強度×100/A　　Zr

分率=Zr強度×100/A　　Mn

強度×100/Fe強度

log（Fe強度/K強度）

これらの指標には蛍光X線のエネルギー差が小さく、風化に影響されにくい元素をできる限り用いた。

3　判別図法

推定のための第1の方法としては上記指標のうちZr分率を除く4つの指標を用いて2つのグラフによる推定法を用いた。以下この方法を判別図法、二つのグラフを判別図と呼ぶことにする。

二つの判別図を図2と図3に示した。図中の判別群の記号は表1を参照されたい。これらの図中淡色で示した記号は産地原石のプロットを示している。図2は横軸にRb分率、縦軸にMn強度×100/Fe強度をプロットしたものである。図3は横軸にSr分率、縦軸にlog（Fe強度/K強度）をプロットしてある。図2と図3とから、各エリアの判別群の分類が可能となる。

遺跡出土試料についても同様に蛍光X線分析を行い、産地原石と同様のプロットを行って比較することで産地推定を行った。図2、図3には熊久保遺跡出土の縄文の黒曜石を⊛で示した。判別図法は、遺跡出土黒曜石の産地推定において形状、厚み、風化の影響を受けにくく、信頼性の高い産地推定法であるといえよう。また、指標の計算は

図1　原石を採取・分析した黒曜石産地

表１　産地原石判別群（SEIKO SEA-2110L蛍光Ｘ線分析装置による）

都道府県	地図No.	エリア	新判別群	旧判別群	新記号	旧記号	原石採取地（分析数）
北海道	1	白滝	八号沢群		STHG		赤石山山頂(19)、八号沢露頭(31)、八号沢(79)、黒曜の沢(6)、幌加林道(4)
			黒曜の沢群		STKY		
	2	上士幌	三股群		KSMM		十三ノ沢(16)
	3	置戸	安住群		ODAZ		安住(25)、清水ノ沢(9)
	4	旭川	高砂台群		AKTS		高砂台(6)、雨紛台(5)、春光台(5)
			春光台群		AKSK		
	5	名寄	布川群		NYHK		布川(10)
	6	新十津川	須田群		STSD		須田(6)
	7	赤井川	曲川群		AIMK		曲川(25)、土木川(15)
	8	豊浦	豊泉群		TUTI		豊泉(16)
青　森	9	木造	出来島群		KDDK		出来島海岸(34)
	10	深浦	八森山群		HUHM		八森山公園(8)、六角沢(8)、岡崎浜(40)
秋　田	11	男鹿	金ヶ崎群		OGKS		金ヶ崎温泉(37)、脇本海岸(98)
			脇本群		OGWM		脇本海岸(16)
山　形	12	羽黒	月山群		HGGS		月山荘前(30)、朝日町田代沢(18)、櫛引町中沢(18)
			今野川群		HGIN		今野川(9)、大網川(5)
新　潟	13	新津	金津群		NTKT		金津(29)
	14	新発田	板山群		SBIY		板山牧場(40)
栃　木	15	高原山	甘湯沢群	高原山１群	THAY	TKH1	甘湯沢(50)、桜沢(20)
			七尋沢群	高原山２群	THNH	TKH2	七尋沢(9)、自然の家(9)
長　野	16	和田 (WD)	鷹山群	和田峠１群	WDTY	WDT1	鷹山(53)、小深沢(54)、東餅屋(36)、芙蓉ライト(87)、古峠(50)、土屋橋北(83)、土屋橋西(29)、土屋橋南(68)、丁字御領(18)
			小深沢群	和田峠２群	WDKB	WDT2	
			土屋橋北群	和田峠３群	WDTK	WDT3	
			土屋橋西群	和田峠４群	WDTN	WDT4	
			土屋橋南群	和田峠５群	WDTM	WDT5	
			芙蓉ライト群		WDHY		
			古峠群		WDHT		
		和田 (WO)	ブドウ沢群	男女倉１群	WOBD	OMG1	ブドウ沢(36)、ブドウ沢右岸(18)、牧ヶ沢上(33)、牧ヶ沢下(36)、高松沢(40)
			牧ヶ沢群	男女倉２群	WOMS	OMG2	
			高松沢群	男女倉３群	WOTM	OMG3	
	17	諏訪	星ヶ台群	霧ヶ峰系	SWHD	KRM	星ヶ塔第１鉱区(36)、星ヶ塔第２鉱区(36)、星ヶ台A(36)、星ヶ台B(11)、水月霊園(36)、水月公園(13)、星ヶ塔のりこし(36)
	18	蓼科	冷山群	蓼科系	TSTY	TTS	冷山(33)、麦草峠(36)、麦草峠東(33)、渋ノ湯(29)、美し森(4)、八ヶ岳７(17)、八ヶ岳９(18)、双子池(34)
			双子山群		TSHG		双子池(26)
			擂鉢山群		TSSB		擂鉢山(31)、亀甲池(8)
神奈川	19	箱根	芦ノ湯群	芦ノ湯	HNAY	ASY	芦ノ湯(34)
	20		畑宿群	畑宿	HNHJ	HTJ	畑宿(71)
			黒岩橋群	箱根系Ａ群	HNKI	HKNA	黒岩橋(9)
	21		鍛冶屋群	鍛冶屋	HNKJ	KJY	鍛冶屋(30)
静　岡			上多賀群	上多賀	HNKT	KMT	上多賀(18)
	22	天城	柏峠群	柏峠	AGKT	KSW	柏峠(80)
東　京	23	神津島	恩馳島群	神津島１群	KZOB	KOZ1	恩馳島(100)、長浜(43)、沢尻湾(8)
			砂糠崎群	神津島２群	KZSN	KOZ2	砂糠崎(40)、長浜(5)
島　根	24	隠岐	久見群		OKHM		久見パーライト中(30)、久見採掘現場(18)
			箕浦群		OKMU		箕浦海岸(30)、加茂(19)、岸浜(35)
			岬群		OKMT		岬地区(16)
その他			NK群		NK		中ッ原１Ｇ、５Ｇ(遺跡試料)、原石産地は未発見

佐々木繁喜氏提供試料（まだ地図には入れていない）

青森	小泊	折腰内群	KDOK	小泊市折腰内（8）
岩手	北上川	北上折居１群	KKO1	水沢市折居（36）、花巻日形田ノ沢（36）、雫石小赤沢（22）
		北上折居２群	KKO2	水沢市折居（23）、花巻日形田ノ沢（8）、雫石小赤沢（2）
		北上折居３群	KKO3	水沢市折居（5）
宮城	宮崎	湯ノ倉群	MZYK	宮崎町湯ノ倉（54）
	色麻	根岸群	SMNG	色麻町根岸（48）
	仙台	秋保１群	SDA1	仙台市秋保土蔵（17）
		秋保２群	SDA2	仙台市秋保土蔵（35）
	塩竈	塩竈群	SGSG	塩竈市塩竈漁港（22）

非常に簡単であり、推定結果はグラフにより視覚的・直感的に把握できることから非常にわかりやすいことも大きな長所といえる。

4　判別分析

第２の方法として多変量解析の１つの手法である判別分析を用いた。この方法はすでに分類された群のいずれに未知の試料が帰属するかを求める方法である。変量として上記の指標をすべて用いた。原石の群はあらかじめクラスター分析と主成分分析によって分類し、判別分析によって結果に矛盾がないかを確認した。

判別図法と判別分析との結果は非常に一致度が高いが、和田鷹山群と和田小深沢群など同じエリアの中の元々類似した群の場合には異なる群に分類される場合もある。このような場合は判別分析の結果を採用している。

5　産地推定結果

蛍光Ｘ線分析は表面の分析である。そのため、遺物の表面の汚れや風化により、元の黒曜石と表面の組成が異なってしまっていると正しい産地測定は不可能である。汚れの場合は洗浄等によって除去が可能な場合も多いが、経年変化による風化は試料を破壊しなければならない。本遺跡出土の試料は幸い非常に表面の状態が良好で、358試料すべての産地推定が可能であった。また、判別図法、判別分析の結果は100%一致しており、推定結果の信頼度は高いものと考えられる。

分析した358点のうち98.8%に当たる354点が諏訪星ヶ台群で、３点が和田鷹山群、１点が和田土屋橋南群であった。この傾向は近隣の縄文時代中期の遺跡の分析結果と非常に類似している。諏訪星ヶ台群は上松町の吉野遺跡では96.5%、大桑町の大野遺跡では98.3%、同町の万場遺跡でも86.8%と非常に多く用いられている。これら３遺跡とも諏訪星ヶ台群以外の産地は和田エリアのみであり、同じ長野県内の蓼科エリアの黒曜石がまったく検出されない点も本遺跡と同様である。今のところ、この地域の縄文時代中期の黒曜石利用の特徴といってよい、と考えられる。

表２　長野県東筑摩郡朝日村熊久保遺跡出土黒曜石産地組成

エリア	判別群	記　号	試料数	%
和田(WO)	ブドウ沢	WOBD	0	0
	牧ヶ沢	WOMS	0	0
	高松沢	WOTM	0	0
和田(WD)	芙蓉ライト	WDHY	0	0
	鷹山	WDTY	3	0.84
	小深沢	WDKB	0	0
	土屋橋北	WDTK	0	0
	土屋橋西	WDTN	0	0
	土屋橋南	WDTM	1	0.28
	古峠	WDHT	0	0
諏訪	星ヶ台	SWHD	354	98.88
蓼科	冷山	TSTY	0	0
	双子山	TSHG	0	0
	擂鉢山	TSSB	0	0
天城	柏峠１	AGKT	0	0
箱根	畑宿	HNHJ	0	0
	鍛冶屋	HNKJ	0	0
	黒岩橋	HNKI	0	0
	上多賀	HNKT	0	0
	芦ノ湯	HNAY	0	0
神津島	恩馳島	KZOB	0	0
	砂糠崎	KZSN	0	0
高原山	甘湯沢	THAY	0	0
	七尋沢	THNH	0	0
新津	金津	NTKT	0	0
新発田	板山	SBIY	0	0
深浦	八森山	HUHM	0	0
木造	出来島	KDDK	0	0
男鹿	金ヶ崎	OGKS	0	0
	脇本	OGWM	0	0
羽黒	月山	HGGS	0	0
	今野川	HGIN	0	0
北上川	折居１群	KKO1	0	0
	折居２群	KKO2	0	0
	折居３群	KKO3	0	0
宮崎	湯ノ倉	MZYK	0	0
仙台	秋保１群	SDA1	0	0
	秋保２群	SDA2	0	0
色麻	根岸	SMNG	0	0
塩竈	塩竈港群	SGSG	0	0
小泊	折腰内	KDOK	0	0
魚津	草月上野	UTHT	0	0
高岡	二上山	TOFK	0	0
佐渡	真光寺	SDSK	0	0
	金井二ッ坂	SDKH	0	0
隠岐	久見	OKHM	0	0
	岬地区	OKMT	0	0
	箕浦	OKMU	0	0
白滝	８号沢	STHG	0	0
	黒曜の沢	STKY	0	0
	赤石山頂	STSC	0	0
赤井川	曲川	AIMK	0	0
豊浦	豊泉	TUTI	0	0
置戸	安住	ODAZ	0	0
十勝	三股	TKMM	0	0
名寄	布川	NYHA	0	0
旭川	高砂台	AKTS	0	0
	春光台	AKSK	0	0
不明産地１	NK	NK	0	0
下呂石		GERO	0	0
合　計			358	100

不可など	0	
総　計	358	

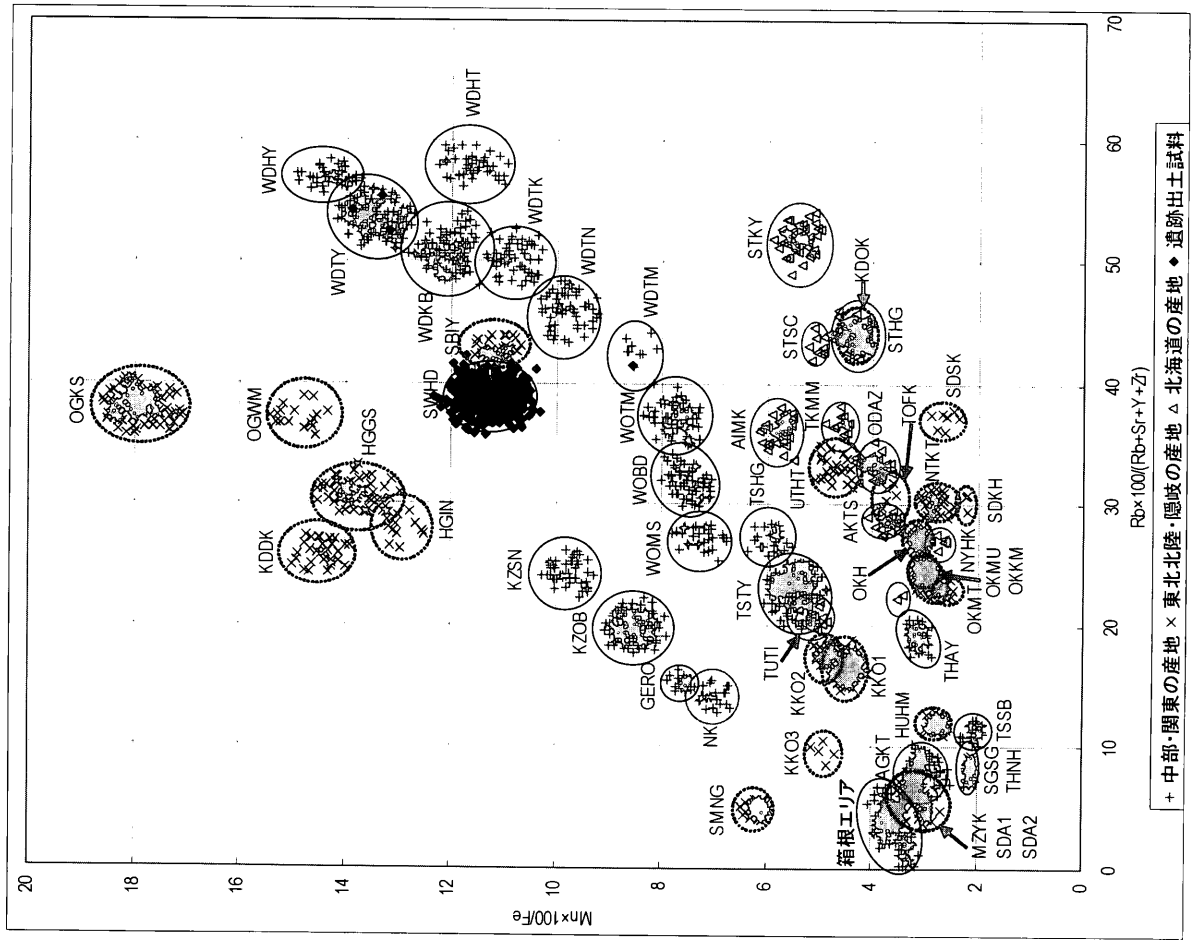


図２　黒曜石産地の判別図（１）

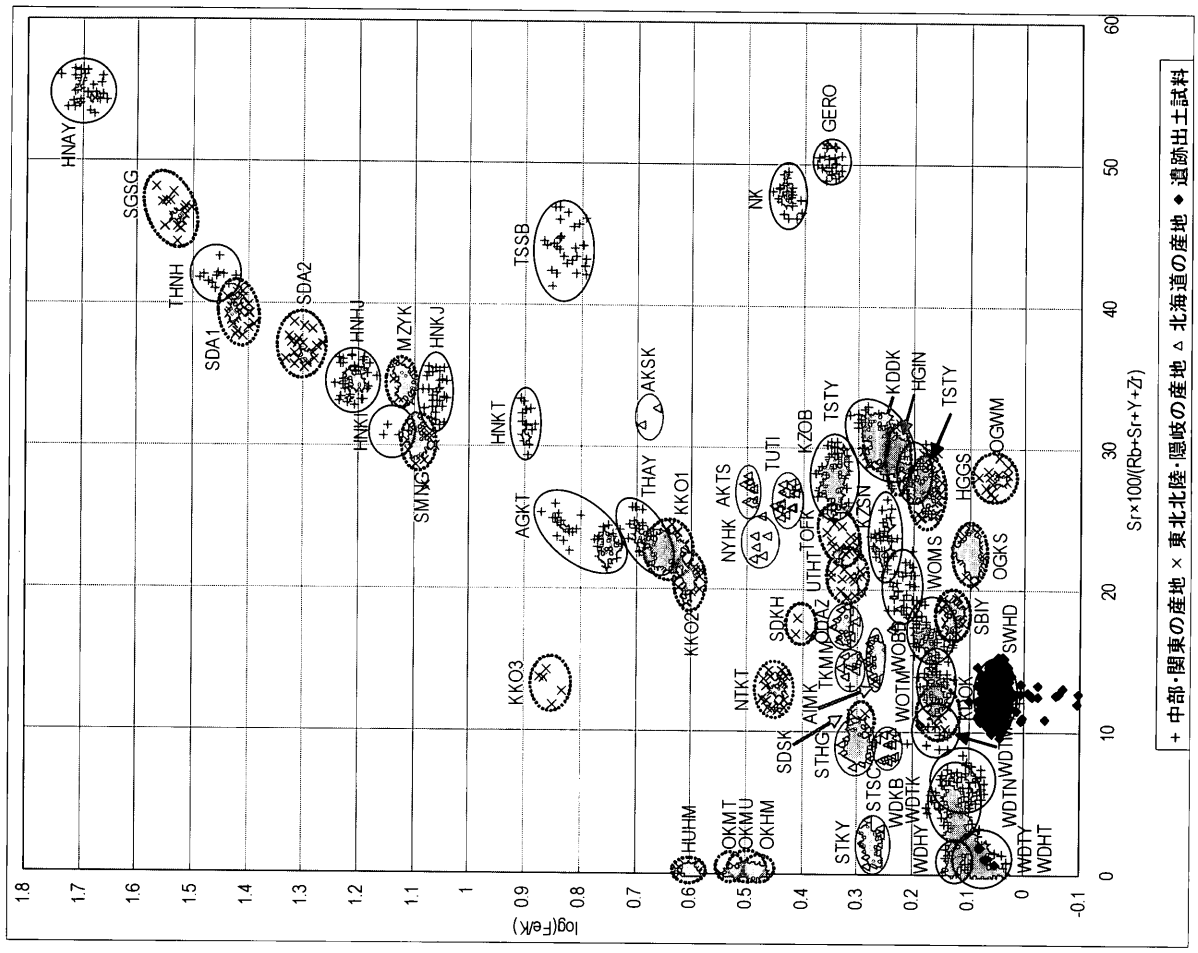


図３　黒曜石産地の判別図（２）

表３　熊久保遺跡出土黒曜石製石器産地推定結果一覧表

判別図法・判別分析からの最終推定結果

分析番号	住居・遺物番号	推定産地
KKB-1	2号住　96	諏訪星ヶ台群
KKB-2	97	諏訪星ヶ台群
KKB-3	31	諏訪星ヶ台群
KKB-4	98	諏訪星ヶ台群
KKB-5	61	諏訪星ヶ台群
KKB-6	21	諏訪星ヶ台群
KKB-7	22	諏訪星ヶ台群
KKB-8	38	諏訪星ヶ台群
KKB-9	23	諏訪星ヶ台群
KKB-10	39	諏訪星ヶ台群
KKB-11	40	諏訪星ヶ台群
KKB-12	41	諏訪星ヶ台群
KKB-13	42	諏訪星ヶ台群
KKB-14	43	諏訪星ヶ台群
KKB-15	44	諏訪星ヶ台群
KKB-16	45	諏訪星ヶ台群
KKB-17	46	諏訪星ヶ台群
KKB-18	47	諏訪星ヶ台群
KKB-19	48	諏訪星ヶ台群
KKB-20	24	諏訪星ヶ台群
KKB-21	49	諏訪星ヶ台群
KKB-22	50	諏訪星ヶ台群
KKB-23	4	諏訪星ヶ台群
KKB-24	51	諏訪星ヶ台群
KKB-25	6	諏訪星ヶ台群
KKB-26	52	諏訪星ヶ台群
KKB-27	67	諏訪星ヶ台群
KKB-28	68	諏訪星ヶ台群
KKB-29	13	諏訪星ヶ台群
KKB-30	17	諏訪星ヶ台群
KKB-31	1	諏訪星ヶ台群
KKB-32	69	諏訪星ヶ台群
KKB-33	27	諏訪星ヶ台群
KKB-34	70	諏訪星ヶ台群
KKB-35	9	諏訪星ヶ台群
KKB-36	2	諏訪星ヶ台群
KKB-37	10	諏訪星ヶ台群
KKB-38	72	諏訪星ヶ台群
KKB-39	18	諏訪星ヶ台群
KKB-40	73	諏訪星ヶ台群
KKB-41	5	諏訪星ヶ台群
KKB-42	19	諏訪星ヶ台群
KKB-43	20	諏訪星ヶ台群
KKB-44	75	諏訪星ヶ台群
KKB-45	11	諏訪星ヶ台群
KKB-46	12	諏訪星ヶ台群
KKB-47	26	諏訪星ヶ台群
KKB-48	14	諏訪星ヶ台群
KKB-49	76	諏訪星ヶ台群
KKB-50	77	諏訪星ヶ台群
KKB-51	15	諏訪星ヶ台群
KKB-52	78	諏訪星ヶ台群
KKB-53	3	諏訪星ヶ台群
KKB-54	79	諏訪星ヶ台群
KKB-55	28	諏訪星ヶ台群
KKB-56	29	諏訪星ヶ台群
KKB-57	80	諏訪星ヶ台群
KKB-58	81	諏訪星ヶ台群
KKB-59	82	諏訪星ヶ台群
KKB-60	83	諏訪星ヶ台群
KKB-61	84	諏訪星ヶ台群
KKB-62	30	諏訪星ヶ台群
KKB-63	85	諏訪星ヶ台群
KKB-64	86	諏訪星ヶ台群
KKB-65	87	諏訪星ヶ台群
KKB-66	88	諏訪星ヶ台群
KKB-67	89	諏訪星ヶ台群
KKB-68	90	諏訪星ヶ台群
KKB-69	91	諏訪星ヶ台群
KKB-70	92	諏訪星ヶ台群
KKB-71	93	諏訪星ヶ台群
KKB-72	94	諏訪星ヶ台群
KKB-73	55	諏訪星ヶ台群
KKB-74	25	諏訪星ヶ台群
KKB-75	16	諏訪星ヶ台群
KKB-76	7	諏訪星ヶ台群
KKB-77	8	諏訪星ヶ台群
KKB-78	9号住　656	諏訪星ヶ台群
KKB-79	670	諏訪星ヶ台群
KKB-80	643	諏訪星ヶ台群
KKB-81	644	諏訪星ヶ台群

判別図法による推定結果と判別分析による推定結果

判別図判別群	判別分析					
	第１候補産地			第２候補産地		
	判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
SWHD	SWHD	4.27	1	SBIY	79.56	0
SWHD	SWHD	0.38	1	SBIY	93.38	0
SWHD	SWHD	7.46	1	SBIY	108.39	0
SWHD	SWHD	7.67	1	WDTN	102.26	0
SWHD	SWHD	8.54	1	SBIY	93.81	0
SWHD	SWHD	9.88	1	WDTN	74.09	0
SWHD	SWHD	10.32	1	WDTN	135.1	0
SWHD	SWHD	7.19	1	WDTN	118.82	0
SWHD	SWHD	10.44	1	SBIY	45.29	0
SWHD	SWHD	11.15	1	SBIY	81.09	0
SWHD	SWHD	0.99	1	SBIY	90.97	0
SWHD	SWHD	3.41	1	SBIY	107.34	0
SWHD	SWHD	6.31	1	SBIY	83.3	0
SWHD	SWHD	19.78	1	SBIY	112.78	0
SWHD	SWHD	4.15	1	SBIY	90.45	0
SWHD	SWHD	6.85	1	WDTN	115.62	0
SWHD	SWHD	8.97	1	SBIY	103.2	0
SWHD	SWHD	2.87	1	SBIY	112.03	0
SWHD	SWHD	8.98	1	SBIY	49.6	0
SWHD	SWHD	6.99	1	SBIY	112.67	0
SWHD	SWHD	7.89	1	SBIY	118.84	0
SWHD	SWHD	5.52	1	SBIY	77.37	0
SWHD	SWHD	13.55	1	SBIY	133.32	0
SWHD	SWHD	11.03	1	SBIY	69.98	0
SWHD	SWHD	8.73	1	SBIY	64.93	0
SWHD	SWHD	5.11	1	SBIY	76.25	0
SWHD	SWHD	5.3	1	WDTN	71.36	0
SWHD	SWHD	5.94	1	SBIY	82.73	0
SWHD	SWHD	4.82	1	SBIY	102.28	0
SWHD	SWHD	3.26	1	SBIY	82.08	0
SWHD	SWHD	5.3	1	SBIY	101.16	0
SWHD	SWHD	2.35	1	SBIY	89.68	0
SWHD	SWHD	11.45	1	SBIY	74	0
SWHD	SWHD	2.67	1	SBIY	83.62	0
SWHD	SWHD	4.66	1	SBIY	108.05	0
SWHD	SWHD	6.96	1	SBIY	94.2	0
SWHD	SWHD	13.84	1	SBIY	102.75	0
SWHD	SWHD	7.32	1	WDTN	88.1	0
SWHD	SWHD	6.41	1	SBIY	67.95	0
SWHD	SWHD	11.43	1	SBIY	112.62	0
SWHD	SWHD	7.69	1	SBIY	105.66	0
SWHD	SWHD	8.67	1	WDTN	98.73	0
SWHD	SWHD	1.37	1	SBIY	76.09	0
SWHD	SWHD	9.86	1	WDTN	105.75	0
SWHD	SWHD	5.5	1	WDTN	78.49	0
SWHD	SWHD	8.47	1	SBIY	110.57	0
SWHD	SWHD	1.69	1	SBIY	76.19	0
SWHD	SWHD	5.54	1	SBIY	63.49	0
SWHD	SWHD	3.28	1	SBIY	98.77	0
SWHD	SWHD	1.72	1	SBIY	102.28	0
SWHD	SWHD	8.55	1	WDTN	132	0
SWHD	SWHD	10.51	1	SBIY	105.46	0
SWHD	SWHD	13.42	1	WDTN	110.7	0
SWHD	SWHD	2.81	1	SBIY	98.33	0
SWHD	SWHD	10.01	1	WDTN	82.1	0
SWHD	SWHD	1.54	1	SBIY	71.12	0
SWHD	SWHD	8.47	1	SBIY	54.12	0
SWHD	SWHD	1.16	1	SBIY	87.28	0
SWHD	SWHD	10.15	1	WDTN	127.21	0
SWHD	SWHD	1.24	1	SBIY	96.45	0
SWHD	SWHD	5.06	1	SBIY	63.2	0
SWHD	SWHD	7.38	1	SBIY	82.61	0
SWHD	SWHD	8.84	1	WDTN	77.54	0
SWHD	SWHD	4.36	1	WDTN	81.53	0
SWHD	SWHD	12.66	1	WDTM	95.35	0
SWHD	SWHD	7.56	1	SBIY	90.43	0
SWHD	SWHD	3.1	1	SBIY	99.19	0
SWHD	SWHD	0.99	1	SBIY	89.92	0
SWHD	SWHD	4.32	1	SBIY	99.86	0
SWHD	SWHD	5.93	1	SBIY	64.8	0
SWHD	SWHD	2.87	1	SBIY	97.24	0
SWHD	SWHD	10.8	1	SBIY	69.34	0
SWHD	SWHD	6.9	1	SBIY	112.74	0
SWHD	SWHD	2.76	1	SBIY	110.54	0
SWHD	SWHD	9.7	1	SBIY	87.12	0
SWHD	SWHD	21.92	1	WDTN	83.94	0
SWHD	SWHD	7.56	1	WDTN	100.79	0
SWHD	SWHD	1.63	1	SBIY	74.24	0
SWHD	SWHD	5.97	1	SBIY	81.56	0
SWHD	SWHD	7.69	1	SBIY	99.65	0
SWHD	SWHD	2.96	1	SBIY	78.83	0

分析番号	住居・遺物番号	推定産地	判別図判別群	判別分析					
				第１候補産地			第２候補産地		
				判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
KKB-82	739	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.76	1	SBIY	100.02	0
KKB-83	657	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.1	1	SBIY	75.69	0
KKB-84	658	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.29	1	WDTN	120.51	0
KKB-85	687	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	17.57	1	WDTN	76.4	0
KKB-86	649	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.01	1	SBIY	102.92	0
KKB-87	671	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.12	1	WDTN	109.49	0
KKB-88	688	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	12.31	1	SBIY	103.45	0
KKB-89	689	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	13.16	1	WDTM	118.4	0
KKB-90	690	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.33	1	SBIY	65.72	0
KKB-91	740	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.91	1	SBIY	81.05	0
KKB-92	741	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	12.02	1	WDTN	88.27	0
KKB-93	742	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.6	1	WDTN	124.64	0
KKB-94	743	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.64	1	SBIY	109.48	0
KKB-95	691	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	16.76	1	SBIY	134.49	0
KKB-96	744	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.64	1	SBIY	116.55	0
KKB-97	692	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.75	1	SBIY	77.7	0
KKB-98	745	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	1.72	1	SBIY	88.13	0
KKB-99	693	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.84	1	SBIY	116.81	0
KKB-100	659	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.65	1	SBIY	100.52	0
KKB-101	746	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.96	1	SBIY	128.14	0
KKB-102	747	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.67	1	SBIY	73.37	0
KKB-103	748	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.18	1	SBIY	84.85	0
KKB-104	672	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.68	1	SBIY	71.16	0
KKB-105	749	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.71	1	SBIY	110.4	0
KKB-106	750	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.39	1	SBIY	61.59	0
KKB-107	751	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.98	1	SBIY	114.03	0
KKB-108	752	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.13	1	SBIY	77.77	0
KKB-109	753	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.09	1	SBIY	55.02	0
KKB-110	694	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.91	1	WDTN	100.21	0
KKB-111	754	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.65	1	SBIY	77.09	0
KKB-112	755	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.66	1	SBIY	105.75	0
KKB-113	673	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.15	1	SBIY	76.19	0
KKB-114	756	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.11	1	WDTN	79.91	0
KKB-115	757	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.29	1	WDTN	86.8	0
KKB-116	674	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.15	1	WDTN	81.05	0
KKB-117	758	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.74	1	WDTN	89.96	0
KKB-118	675	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.07	1	WDTN	88.36	0
KKB-119	759	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.28	1	SBIY	73.47	0
KKB-120	695	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.89	1	SBIY	90.41	0
KKB-121	760	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.87	1	SBIY	102.97	0
KKB-122	761	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.99	1	SBIY	73.4	0
KKB-123	762	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.62	1	SBIY	76.12	0
KKB-124	676	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.06	1	SBIY	83.64	0
KKB-125	763	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.16	1	SBIY	80.26	0
KKB-126	764	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.51	1	SBIY	88.23	0
KKB-127	765	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.31	1	SBIY	102.1	0
KKB-128	766	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.23	1	SBIY	118.64	0
KKB-129	767	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.1	1	SBIY	102.48	0
KKB-130	768	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.91	1	SBIY	90.82	0
KKB-131	677	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.78	1	SBIY	87.23	0
KKB-132	769	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.22	1	SBIY	85.23	0
KKB-133	770	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.59	1	SBIY	98.43	0
KKB-134	771	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.68	1	SBIY	94.93	0
KKB-135	678	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	14.85	1	WDTN	126.3	0
KKB-136	772	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.57	1	SBIY	114.33	0
KKB-137	696	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.92	1	SBIY	57.75	0
KKB-138	773	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.94	1	SBIY	83.97	0
KKB-139	774	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.3	1	SBIY	84.53	0
KKB-140	775	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.04	1	SBIY	92.06	0
KKB-141	776	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	14.76	1	SBIY	47.89	0
KKB-142	777	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.19	1	SBIY	66.47	0
KKB-143	778	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.46	1	SBIY	72.43	0
KKB-144	654	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.46	1	SBIY	84.35	0
KKB-145	648	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.64	1	SBIY	107	0
KKB-146	685	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.58	1	SBIY	74.99	0
KKB-147	731	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.69	1	SBIY	74.87	0
KKB-148	732	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	20.29	1	WDTN	162.39	0
KKB-149	733	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8	1	SBIY	88.03	0
KKB-150	734	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	20.64	0.9999	SBIY	36.36	0.0001
KKB-151	655	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.7	1	SBIY	82.9	0
KKB-152	735	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	14.71	1	WDTN	88.22	0
KKB-153	686	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.64	1	SBIY	73.34	0
KKB-154	736	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.85	1	SBIY	75.76	0
KKB-155	737	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.25	1	SBIY	63.23	0
KKB-156	646	和田鷹山群	WDTY	WDTY	3.81	1	WDKB	27.61	0
KKB-157	653	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	14.83	1	SBIY	119.25	0
KKB-158	721	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.25	1	SBIY	84.37	0
KKB-159	722	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.76	1	SBIY	66.31	0
KKB-160	723	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.98	1	SBIY	88.39	0
KKB-161	650	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.94	1	SBIY	81.03	0
KKB-162	724	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.68	1	WDTN	92.23	0
KKB-163	668	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	15.89	1	SBIY	61.43	0
KKB-164	725	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.85	1	SBIY	111.74	0
KKB-165	726	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	15.24	1	SBIY	97.64	0

分析番号	住居・遺物番号	推定産地	判別図判別群	判別分析 第1候補産地 判別群	第1候補産地 距離	第1候補産地 確率	第2候補産地 判別群	第2候補産地 距離	第2候補産地 確率
KKB-166	727	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.96	1	SBIY	102.16	0
KKB-167	683	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.21	1	SBIY	97.69	0
KKB-168	728	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.78	1	SBIY	92.2	0
KKB-169	684	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.26	1	SBIY	65.88	0
KKB-170	729	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.23	1	SBIY	139.35	0
KKB-171	667	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	1.42	1	SBIY	94.2	0
KKB-172	651	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.24	1	SBIY	132.49	0
KKB-173	836	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.15	1	SBIY	111.33	0
KKB-174	837	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.29	1	WDTN	65.06	0
KKB-175	838	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.52	1	SBIY	82.42	0
KKB-176	839	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.98	1	WDTN	102.53	0
KKB-177	779	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	14.46	1	SBIY	115.12	0
KKB-178	795	和田鷹山群	WDTY	WDTY	3.78	0.9999	WDHY	19.17	0.0001
KKB-179	697	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.4	1	SBIY	131.08	0
KKB-180	796	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.8	1	SBIY	72.54	0
KKB-181	661	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.57	1	SBIY	102.69	0
KKB-182	797	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.16	1	SBIY	108.1	0
KKB-183	798	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.82	1	WDTN	84.28	0
KKB-184	662	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.95	1	SBIY	56.28	0
KKB-185	799	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.31	1	SBIY	77.3	0
KKB-186	663	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.81	1	WDTN	79.45	0
KKB-187	698	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.57	1	WDTN	87.55	0
KKB-188	664	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.52	1	SBIY	106.41	0
KKB-189	800	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.98	1	WDTN	101.22	0
KKB-190	665	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.47	1	SBIY	100.23	0
KKB-191	801	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	19.23	1	SBIY	101.58	0
KKB-192	802	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	16.09	1	SBIY	103.09	0
KKB-193	803	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.38	1	SBIY	92.47	0
KKB-194	804	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.46	1	SBIY	114.24	0
KKB-195	699	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	18.5	1	WDTN	71.45	0
KKB-196	805	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	17.67	1	SBIY	136.59	0
KKB-197	806	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.24	1	SBIY	85.47	0
KKB-198	807	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.79	1	SBIY	74.08	0
KKB-199	645	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	16.2	1	SBIY	54.49	0
KKB-200	808	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.51	1	SBIY	113.38	0
KKB-201	809	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.85	1	SBIY	81.69	0
KKB-202	679	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.92	1	SBIY	63.2	0
KKB-203	810	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.4	1	SBIY	66.38	0
KKB-204	811	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	21.33	1	SBIY	119.53	0
KKB-205	812	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.4	1	SBIY	86.87	0
KKB-206	813	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.34	1	SBIY	119.74	0
KKB-207	700	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.97	1	SBIY	78.71	0
KKB-208	814	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.65	1	SBIY	106.2	0
KKB-209	815	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.77	1	SBIY	78.05	0
KKB-210	816	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.52	1	SBIY	47.99	0
KKB-211	817	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	20.55	1	SBIY	72.83	0
KKB-212	818	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.35	1	SBIY	105.97	0
KKB-213	666	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.35	1	WDTN	100.25	0
KKB-214	819	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.77	1	WDTM	98.28	0
KKB-215	680	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.42	1	SBIY	122.22	0
KKB-216	820	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	16.07	1	SBIY	148.14	0
KKB-217	821	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	12.56	1	WDTN	55.81	0
KKB-218	822	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.97	1	WDTN	86.98	0
KKB-219	823	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.97	1	SBIY	80.4	0
KKB-220	681	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.36	1	SBIY	83.49	0
KKB-221	824	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.85	1	SBIY	60.29	0
KKB-222	825	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.2	1	WDTN	116	0
KKB-223	826	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.71	1	SBIY	88.09	0
KKB-224	827	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.01	1	SBIY	98.79	0
KKB-225	828	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	0.89	1	SBIY	99.65	0
KKB-226	829	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.28	1	SBIY	94.48	0
KKB-227	830	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.26	1	SBIY	91.93	0
KKB-228	682	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.2	1	WDTM	109.43	0
KKB-229	701	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6	1	SBIY	70.45	0
KKB-230	647	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.01	1	SBIY	108.15	0
KKB-231	702	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.82	1	SBIY	78.21	0
KKB-232	18号住　1248	和田鷹山群	WDTY	WDTY	4.14	0.9943	WDHY	12.02	0.0057
KKB-233	1247	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	19.39	1	WDTN	64.47	0
KKB-234	1259	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.6	1	SBIY	96.51	0
KKB-235	1269	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.17	1	SBIY	62.66	0
KKB-236	1251	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.75	1	WDTN	89.88	0
KKB-237	1270	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.86	1	WDTN	104.05	0
KKB-238	1271	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	1.55	1	SBIY	80.99	0
KKB-239	1272	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.03	1	SBIY	70.04	0
KKB-240	1250	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.18	1	SBIY	61.99	0
KKB-241	1252	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.88	1	SBIY	80.57	0
KKB-242	1253	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.46	1	SBIY	108.75	0
KKB-243	1264	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.57	1	SBIY	96.1	0
KKB-244	1246	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.29	1	SBIY	87.9	0
KKB-245	1265	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.41	1	SBIY	54.26	0
KKB-246	19号住　1284	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4	1	SBIY	75.65	0
KKB-247	1309	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.29	1	SBIY	92.25	0
KKB-248	1310	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	7.44	1	SBIY	95.49	0
KKB-249	1279	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.08	1	WDTN	80.72	0

分析番号	住居・遺物番号	推定産地
KKB-250	1311	諏訪星ヶ台群
KKB-251	1280	諏訪星ヶ台群
KKB-252	1285	諏訪星ヶ台群
KKB-253	1312	諏訪星ヶ台群
KKB-254	1277	諏訪星ヶ台群
KKB-255	1278	諏訪星ヶ台群
KKB-256	1313	諏訪星ヶ台群
KKB-257	1314	諏訪星ヶ台群
KKB-258	1281	諏訪星ヶ台群
KKB-259	1282	諏訪星ヶ台群
KKB-260	1286	諏訪星ヶ台群
KKB-261	1315	諏訪星ヶ台群
KKB-262	1316	諏訪星ヶ台群
KKB-263	1283	和田土屋橋南群
KKB-264	1287	諏訪星ヶ台群
KKB-265	1317	諏訪星ヶ台群
KKB-266	1318	諏訪星ヶ台群
KKB-267	1319	諏訪星ヶ台群
KKB-268	1340	諏訪星ヶ台群
KKB-269	1350	諏訪星ヶ台群
KKB-270	1341	諏訪星ヶ台群
KKB-271	1366	諏訪星ヶ台群
KKB-272	1332	諏訪星ヶ台群
KKB-273	1342	諏訪星ヶ台群
KKB-274	1343	諏訪星ヶ台群
KKB-275	1367	諏訪星ヶ台群
KKB-276	1368	諏訪星ヶ台群
KKB-277	1369	諏訪星ヶ台群
KKB-278	1330	諏訪星ヶ台群
KKB-279	1338	諏訪星ヶ台群
KKB-280	1333	諏訪星ヶ台群
KKB-281	1370	諏訪星ヶ台群
KKB-282	1344	諏訪星ヶ台群
KKB-283	1371	諏訪星ヶ台群
KKB-284	1345	諏訪星ヶ台群
KKB-285	1372	諏訪星ヶ台群
KKB-286	1373	諏訪星ヶ台群
KKB-287	1334	諏訪星ヶ台群
KKB-288	1374	諏訪星ヶ台群
KKB-289	1375	諏訪星ヶ台群
KKB-290	1327	諏訪星ヶ台群
KKB-291	1376	諏訪星ヶ台群
KKB-292	1377	諏訪星ヶ台群
KKB-293	1378	諏訪星ヶ台群
KKB-294	1379	諏訪星ヶ台群
KKB-295	1346	諏訪星ヶ台群
KKB-296	1380	諏訪星ヶ台群
KKB-297	1381	諏訪星ヶ台群
KKB-298	1382	諏訪星ヶ台群
KKB-299	1335	諏訪星ヶ台群
KKB-300	1329	諏訪星ヶ台群
KKB-301	1383	諏訪星ヶ台群
KKB-302	1384	諏訪星ヶ台群
KKB-303	1347	諏訪星ヶ台群
KKB-304	1348	諏訪星ヶ台群
KKB-305	1349	諏訪星ヶ台群
KKB-306	1385	諏訪星ヶ台群
KKB-307	1386	諏訪星ヶ台群
KKB-308	1387	諏訪星ヶ台群
KKB-309	1339	諏訪星ヶ台群
KKB-310	1388	諏訪星ヶ台群
KKB-311	1389	諏訪星ヶ台群
KKB-312	1336	諏訪星ヶ台群
KKB-313	1337	諏訪星ヶ台群
KKB-314	1328	諏訪星ヶ台群
KKB-315	1390	諏訪星ヶ台群
KKB-316	21号住　1434	諏訪星ヶ台群
KKB-317	1399	諏訪星ヶ台群
KKB-318	1408	諏訪星ヶ台群
KKB-319	1410	諏訪星ヶ台群
KKB-320	1397	諏訪星ヶ台群
KKB-321	1411	諏訪星ヶ台群
KKB-322	1435	諏訪星ヶ台群
KKB-323	1436	諏訪星ヶ台群
KKB-324	1412	諏訪星ヶ台群
KKB-325	1400	諏訪星ヶ台群
KKB-326	1437	諏訪星ヶ台群
KKB-327	1438	諏訪星ヶ台群
KKB-328	1439	諏訪星ヶ台群
KKB-329	1440	諏訪星ヶ台群
KKB-330	1413	諏訪星ヶ台群
KKB-331	1414	諏訪星ヶ台群
KKB-332	1441	諏訪星ヶ台群
KKB-333	1442	諏訪星ヶ台群

判別図判別群	判別分析					
	第１候補産地			第２候補産地		
	判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
SWHD	SWHD	5.03	1	SBIY	102.19	0
SWHD	SWHD	7.36	1	SBIY	80.99	0
SWHD	SWHD	7.91	1	SBIY	84.49	0
SWHD	SWHD	7.46	1	SBIY	79.87	0
SWHD	SWHD	9.35	1	SBIY	115.58	0
SWHD	SWHD	8.48	1	SBIY	58.15	0
SWHD	SWHD	12.9	1	SBIY	135.33	0
SWHD	SWHD	14.21	1	SBIY	88.98	0
SWHD	SWHD	14.18	1	SBIY	134.92	0
SWHD	SWHD	7.46	1	SBIY	80.45	0
SWHD	SWHD	2.98	1	SBIY	114.19	0
SWHD	SWHD	5.55	1	WDTN	117.24	0
SWHD	SWHD	5.5	1	SBIY	104.86	0
WDTM	WDTM	5.43	1	WOTM	45.58	0
SWHD	SWHD	11.21	1	WDTN	86.4	0
SWHD	SWHD	7.86	1	SBIY	79.8	0
SWHD	SWHD	9.06	1	SBIY	72.49	0
SWHD	SWHD	20.62	1	SBIY	86.3	0
SWHD	SWHD	8.45	1	SBIY	75.18	0
SWHD	SWHD	3.43	1	SBIY	109.01	0
SWHD	SWHD	15.04	1	SBIY	102.3	0
SWHD	SWHD	8.71	1	WDTN	123.95	0
SWHD	SWHD	4.54	1	SBIY	56.06	0
SWHD	SWHD	3.29	1	SBIY	80	0
SWHD	SWHD	9.62	1	WDTN	81.16	0
SWHD	SWHD	16.99	1	SBIY	46.41	0
SWHD	SWHD	2.01	1	SBIY	90.4	0
SWHD	SWHD	7.89	1	SBIY	99.4	0
SWHD	SWHD	7.02	1	WDTN	98.89	0
SWHD	SWHD	7.03	1	WDTN	107.06	0
SWHD	SWHD	10.06	1	WDTN	66.49	0
SWHD	SWHD	11.07	1	SBIY	106.74	0
SWHD	SWHD	2.89	1	SBIY	103.35	0
SWHD	SWHD	7.3	1	SBIY	94.85	0
SWHD	SWHD	2.27	1	SBIY	94.26	0
SWHD	SWHD	11.47	1	SBIY	87.58	0
SWHD	SWHD	7.13	1	SBIY	92.36	0
SWHD	SWHD	18.76	1	WDTN	73.43	0
SWHD	SWHD	12.48	1	SBIY	92.95	0
SWHD	SWHD	8.24	1	WDTN	72.26	0
SWHD	SWHD	10.52	1	SBIY	108.86	0
SWHD	SWHD	1.07	1	SBIY	84.76	0
SWHD	SWHD	10.44	1	SBIY	97.76	0
SWHD	SWHD	3.3	1	WDTN	99.37	0
SWHD	SWHD	13.13	1	SBIY	54.92	0
SWHD	SWHD	3.61	1	WDTN	82	0
SWHD	SWHD	3.08	1	SBIY	83.14	0
SWHD	SWHD	5.09	1	WDTN	91.65	0
SWHD	SWHD	5.03	1	SBIY	78.97	0
SWHD	SWHD	12.12	1	SBIY	59.01	0
SWHD	SWHD	5.67	1	SBIY	100.32	0
SWHD	SWHD	0.38	1	SBIY	94.08	0
SWHD	SWHD	8.34	1	WDTN	115.98	0
SWHD	SWHD	6.34	1	WDTN	91.86	0
SWHD	SWHD	10.5	1	SBIY	116.34	0
SWHD	SWHD	16.73	1	SBIY	48.48	0
SWHD	SWHD	7.3	1	WDTN	106.47	0
SWHD	SWHD	6.08	1	WDTN	125.43	0
SWHD	SWHD	17.5	1	SBIY	117.82	0
SWHD	SWHD	7.56	1	SBIY	57.21	0
SWHD	SWHD	3.14	1	SBIY	98.92	0
SWHD	SWHD	4.9	1	SBIY	85.65	0
SWHD	SWHD	1.7	1	SBIY	77	0
SWHD	SWHD	2.86	1	SBIY	81.14	0
SWHD	SWHD	2.63	1	SBIY	88.72	0
SWHD	SWHD	17.96	1	SBIY	98.85	0
SWHD	SWHD	5.19	1	SBIY	110.52	0
SWHD	SWHD	8.4	1	SBIY	84.69	0
SWHD	SWHD	12.6	1	SBIY	79.65	0
SWHD	SWHD	10.48	1	WDTN	133.19	0
SWHD	SWHD	11.48	1	SBIY	95.03	0
SWHD	SWHD	8.27	1	SBIY	126	0
SWHD	SWHD	6.29	1	SBIY	110.55	0
SWHD	SWHD	6.49	1	SBIY	84.58	0
SWHD	SWHD	12.31	1	SBIY	133.91	0
SWHD	SWHD	6.09	1	SBIY	84.45	0
SWHD	SWHD	2.92	1	SBIY	98.84	0
SWHD	SWHD	4.79	1	WDTN	92.61	0
SWHD	SWHD	12.21	1	SBIY	99.49	0
SWHD	SWHD	12.87	1	WDTN	120.36	0
SWHD	SWHD	5.84	1	WDTN	90.96	0
SWHD	SWHD	6.3	1	SBIY	120.01	0
SWHD	SWHD	4.22	1	SBIY	72.11	0
SWHD	SWHD	11.32	1	SBIY	149.29	0

分析番号	住居・遺物番号	推定産地	判別図判別群	判別分析					
				第1候補産地			第2候補産地		
				判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
KKB-334	1443	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	20.78	1	SBIY	135.63	0
KKB-335	1444	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.03	1	SBIY	54.37	0
KKB-336	1445	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	10.71	1	SBIY	57.27	0
KKB-337	1446	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.97	1	WDTN	75.77	0
KKB-338	1447	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.44	1	SBIY	100.27	0
KKB-339	1448	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.85	1	SBIY	65.15	0
KKB-340	1449	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	2.01	1	SBIY	81.56	0
KKB-341	1401	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	15.72	1	SBIY	72.78	0
KKB-342	1450	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.84	1	SBIY	110.73	0
KKB-343	1415	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	5.31	1	SBIY	118.84	0
KKB-344	1451	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.61	1	SBIY	75.3	0
KKB-345	1396	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.35	1	SBIY	124.19	0
KKB-346	1409	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.65	1	SBIY	91.47	0
KKB-347	1452	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	8.24	1	SBIY	106.24	0
KKB-348	1416	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	21.24	1	SBIY	105.43	0
KKB-349	1417	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.39	1	SBIY	79.09	0
KKB-350	1418	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	11.27	1	SBIY	101.12	0
KKB-351	1419	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	12.47	1	SBIY	116.32	0
KKB-352	1402	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	4.11	1	SBIY	75.49	0
KKB-353	1403	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.64	1	WDTN	83.34	0
KKB-354	1404	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	28.46	1	SBIY	52.05	0
KKB-355	1453	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	9.27	1	SBIY	65.23	0
KKB-356	1405	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	6.7	1	WDTN	71.37	0
KKB-357	1406	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	12.85	1	SBIY	70.18	0
KKB-358	1407	諏訪星ヶ台群	SWHD	SWHD	3.73	1	SBIY	61.73	0

第６節　熊久保遺跡出土炭化材の年代と樹種

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

熊久保遺跡は、鎖川左岸の台地上に位置する。第10次調査区では、縄文時代中期後葉を主とした住居址が31軒検出されている。このうち、18号住居址と19号住居址では、住居構築材等に由来すると考えられる炭化材が多数出土している。

今回の分析調査では、18号および19号住居址から出土した炭化材を対象として、遺構の構築時期を明らかにするために放射性炭素年代測定を行う。また、樹種同定を実施し、木材利用に関する資料を得る。なお、放射性炭素年代測定は、少量でも測定可能な加速器質量分析法（ＡＭＳ法）で行う。

１　炭化材の放射性炭素年代測定

（１）試料

試料は、18号住居址から出土した炭化材５点（No.1、３、５～７）と19号住居址から出土した炭化材５点（No.1、５～10）の中から、18号住居址No.1の１点を選択した。樹種同定試料の18号住居址No.1と同じ試料を分割したものである（第85図参照）。

（２）方法

測定は、株式会社　加速器分析研究所（ＩＡＡ）が行った。

（３）結果

放射性炭素年代測定結果を表１に示す。炭化材の年代測定値は、4250±40BP（補正年代4260±40BP）であった。

（４）考察

18号住居址は、出土遺物等から縄文時代中期と考えられている。出土した炭化材の年代測定値は、4250±40BP（補正年代4260±40BP）であった。

縄文時代の放射性炭素年代測定は、これまでにも多くの遺跡で行われており、その結果がキーリ・武藤（1982）によりまとめられている。それによると、中部地方の縄文時代中期の年代測定値は、点数は少ないが、いずれも補正を行っていない年代で、3130BP～5240BPの値が得られている。周辺地域では、関東地方で多くの調査例があり、5340BP～2140BPの値が得られている。今回の年代値は、これまでに測定された縄文時代中期の年代測定値とも一致している。また、関東地方の年代測定値では、縄文時代中期中葉とされる試料で4700BP～4130BP、中期後半とされる試料で4280BP、加曽利ＥⅢ式に伴う貝で5110BP～4170BPの値が得られている。これらの測定値を参考にすれば、今回の試料は、縄文時代中期中葉から後葉の年代測定値に一致している。このことは、出土遺物などから本遺跡の住居跡が縄文時代中期後葉を主としているとされることとも調和的である。

表１　放射性炭素年代測定結果

遺　構	試料番号	試料の質	年　代	δ13C	補正年代	Code No.
18号住	No.1	炭化材	4250±40BP	−23.84±0.71‰	4260±40BP	IAAA−11286

1）年代測定は、加速器質量分析法（AMS法）による。
2）年代は、1950年を基点とした年数で、補正年代はδ13Cの値を基に同位体補正を行った値。
3）放射性炭素の半減期は、5568年を使用した。

2 炭化材の樹種

（1）試料

試料は、18号住居址から出土した炭化材10点（No.1～10）と、19号住居址から出土した炭化材10点（No.1～10）の合計20点である。このうち、No.2・3、5・6、8・9はそれぞれ同一固体に由来する可能性がある。（第85・91図参照）

（2）方法

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

（3）結果

樹種同定結果を表2に示す。炭化材は、全て落葉広葉樹のクリに同定された。クリの主な解剖学的特徴を以下に記す。

・クリ（Castanea crenata Sieb. et Zucc.）

ブナ科クリ属

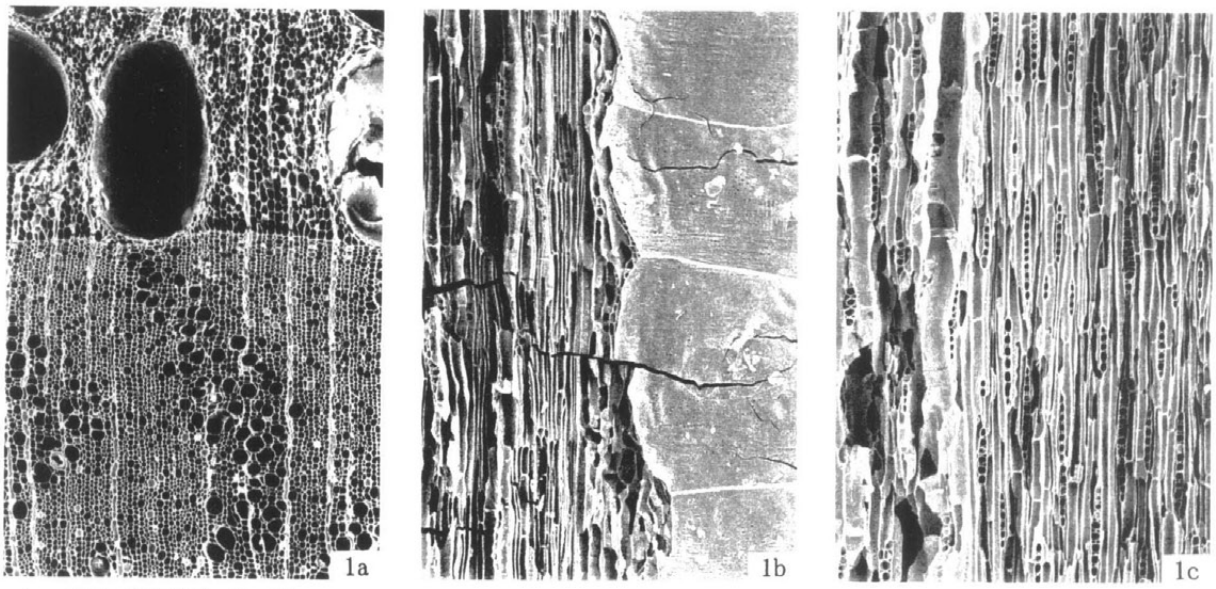
環孔材で、孔圏部は1～4列、孔圏外で急激～やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

表2　樹種同定結果

遺構	年代	試料番号	樹種
18号住	縄文時代中期中葉末	1	クリ
		2	クリ
		3	クリ
		4	クリ
		5	クリ
		6	クリ
		7	クリ
		8	クリ
		9	クリ
		10	クリ
19号住	縄文時代中期後葉Ⅱ期	1	クリ
		2	クリ
		3	クリ
		4	クリ
		5	クリ
		6	クリ
		7	クリ
		8	クリ
		9	クリ
		10	クリ

（4）考察

18号・19号住居址から出土した炭化材は、いずれも床面一面に、住居の中心から放射線状に出土



1. クリ（19号住 No.8）
a：木口，b：柾目，c：板目

200 μm:a
200 μm:b, c

図1　炭化材（クリ）の実体・走査型電子顕微鏡写真

しているものが多い。このことから、炭化材は垂木などの住居構築材の一部が炭化・残存したと考えられる。樹種は、全て落葉広葉樹のクリであった。クリ材は、重硬で強度や耐朽性に優れた材質を有しており、住居構築材としても適材と考えられる。出土した全点がクリであることから、クリ材を選択的に利用していた可能性がある。しかし、全ての部材が残存しているわけではないこと、重厚な木材は燃え残りやすいと考えられること等を考慮すると、残存しなかった部材にクリ以外の木材が利用されていた可能性もある。

長野県内では、明科町北村遺跡、小諸市郷土遺跡、屋代遺跡群等で縄文時代の住居構築材と考えられる炭化材の樹種同定が行われている（鈴木・能城、1993；パリノ・サーヴェイ株式会社、1993；高橋、2000a,2000b）。その結果では、いずれの遺跡でもクリの多い結果が得られており、今回の結果とも一致する。また、屋代遺跡群では、縄文時代でも中期前葉および中期後葉の炭化材にクリが多い傾向が指摘されている（高橋、2000a,2000b）。これらの結果から、長野県内では縄文時代にクリの利用が多かったことが推定される。

縄文時代の住居構築材については、周辺では関東地方で比較的多くの調査例があり、長野県と同様にクリの利用が多いことが指摘されている（千野、1983,1991；高橋・植木、1994）。この背景として、クリが植物食糧としても重要であることから、栽培によってクリの収量を安定させると共に、収量の落ちた老木を住居構築材などに利用した可能性が指摘されている（千野、1983）。本地域でも同様の活用が行われていた可能性があるが、現時点では詳細は不明である。

また、松本市県町遺跡では、弥生時代の住居跡から出土した炭化材の樹種同定が行われている（松本市教育委員会、1990）。その結果ではクリが多い住居跡が見られる一方で、スギが多い住居跡やコナラ・ケヤキが多い住居跡も確認されている。この結果から、時代や住居の規模・構造・用途などにより木材利用が異なっていた可能性がある。

今後、さらに周辺で各時期の住居構築材について資料を蓄積し、時代や規模・構造・用途による木材利用の比較を行いたい。また、その背景となる古植生変遷についても明らかにしたい。

引用・参考文献

キーリ C.T.・武藤康弘　1982「縄文時代の年代」加藤晋平・小林達雄・藤本　強編『縄文文化の研究1縄文人とその環境』p.246-275、雄山閣.

鈴木三男・能城修一　1993「長野県北村遺跡出土炭化材の樹種」『(財) 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書14　中央自動車道長野線埋蔵文化財発掘調査報告書11－明科町内－北村遺跡　本文編・図版編』p.167-168、日本道路公団名古屋建設局・長野県教育委員会・(財) 長野県埋蔵文化財センター.

高橋　敦　2000a「炭化材の樹種」『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書51　上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書24－更埴市内その3－　更埴条里遺跡・屋代遺跡群（含む大境遺跡・窪河原遺跡）－縄文時代編－本文』p.249-253、日本道路公団・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター.

(2000b)「各時代の木製品や住居構築材等の用材」『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書54　上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書28－更埴市内その7－更埴条里遺跡・屋代遺跡群（含む大境遺跡・窪河原遺跡）－総論編－』p.228-235、日本道路公団・長野県教育委員会・長野県埋蔵文化財センター.

高橋　敦・植木真吾　1994「樹種同定からみた住居構築材の用材選択」『PARYNO』2　p.5-18、パリノ・サーヴェイ株式会社.

千野裕道　1983「縄文時代のクリと集落周辺植生」『東京都埋蔵文化財センター研究論集Ⅱ』p.27-42.
1991「縄文時代に二次林はあったかー遺跡出土の植物性遺物からの検討ー」『東京都埋蔵文化財センター研究論集Ⅹ』p.215-249.
パリノ・サーヴェイ株式会社　1993「郷土遺跡出土炭化材の同定」『小諸市埋蔵文化財発掘調査報告書第16集　郷土ー長野県小諸市郷土遺跡発掘調査報告書ー』p.52-57、小諸市教育委員会.
松本市教育委員会編　1990『松本市文化財調査報告No.82　松本市県町遺跡（本文編）』192p.、長野県松本県ヶ丘高等学校・松本市教育委員会.

第７節　熊久保遺跡における集落の構成と変遷

小口　英一郎

1　遺跡の景観と立地

熊久保遺跡は、鎖川が形成した左岸段丘上に立地し、標高約815m、その範囲は東西約500m、南北約100mの50000m²にも及ぶ松本盆地における縄文時代中期の大集落である。第10次調査地点は、東西に長く伸びる遺跡のほぼ中心からやや南よりに位置し、住居址の密集地帯といえる。

過去９回にわたって調査が行われ、今次の調査を含めると住居址百軒以上を数える。第10次調査では住居址31軒を加えることになった(表１)。なお６号住の建て替え、プランは明瞭に確認できなかったもののピットの拡がり、一部焼土の存在等から中期前葉期に位置付けられる住居址を1軒想定したが、不明な点が多く土器集中部分として扱った。

住居址の重複関係が多く、一方で土坑群が少ないということが本調査地点の特色であり、過去の調査においてもまとまった土坑群の発見には至っていない。東山山麓に立地する塩尻市俎原遺跡を典型例とする環状集落の景観を呈さないことが現時点での熊久保遺跡の特色といえよう（第４図)。

第１次調査地点では中葉・後葉期、第２・５・６・７次調査地点においては後葉期が多く、第３・４次地点では前葉・中葉がまとまっている。したがって、限定された調査範囲のなかで推測するならば、前葉・中葉期が中心部に位置し、そこから後葉期に至り爆発的に増加して周囲に拡散した状況を窺うことができる。

2　住居址の構成と変遷

31軒の住居址から出土した土器を、既存の型式編年を基準にして大別し、８期区分を行った（表２)。以下、各期の住居構成と変遷を概観する。

Ⅰ～Ⅱ期は中期前葉末から中葉初に属し、計４軒検出されている。径３～４ｍほどの小形住居が

表１　　住居址出土遺物の時期別一覧表

住居址	遺物時期		遺物量	備　考	住居址	遺物時期		遺物量	備　考
１号	Ⅷ	熊久保Ⅲ	少量	埋甕	17号住	Ⅶ	熊久保Ⅱ	少量	
２号	Ⅱ	狢沢	多量	埋甕炉	18号住	Ⅳ	井戸尻Ⅲ～梨久保B	中量	焼失住居
３号	Ⅵ	熊久保Ⅰ	少量		19号住	Ⅵ	熊久保Ⅰ	中量	埋甕・焼失住居
４号	Ⅱ	狢沢	少量		20号住	Ⅶ	熊久保Ⅱ	多量	埋甕・吊手・土偶
５号	Ⅷ	熊久保Ⅲ	多量	埋甕・土偶	21号住	Ⅶ	熊久保Ⅱ	中量	埋甕・吊手
６号	Ⅳ～Ⅴ	梨久保B	多量	人面装飾付土器	22号住	Ⅶ	熊久保Ⅱ	少量	
７号	Ⅶ	熊久保Ⅱ	多量	埋甕	23号住	Ⅳ	梨久保B	中量	
８号	Ⅶ	熊久保Ⅱ	中量	埋甕・土偶	24号住	Ⅲ	井戸尻Ⅰ	少量	
９号	Ⅳ	梨久保B古	多量		25号住	Ⅲ	井戸尻Ⅰ	少量	
10号	Ⅴ	梨久保B新	中量		26号住		不明		
11号	Ⅵ	熊久保Ⅰ	多量		27号住	Ⅱ	狢沢	中量	
12号	Ⅷ	熊久保Ⅲ	少量		28号住	Ⅲ	井戸尻Ⅰ	少量	
13号	Ⅶ	熊久保Ⅱ	多量	石壇、土鈴	29号住	Ⅰ	梨久保	少量	
14号	Ⅳ	梨久保B古	中量		30号住		不明		
15号	Ⅶ	熊久保Ⅱ	少量		31号住	Ⅵ	熊久保Ⅰ	少量	
16号	Ⅵ	熊久保Ⅰ	少量						

表２　各時期における住居址一覧表

段　階	時　　期	住　　居　　址	軒数
第Ⅰ期	梨久保	29号	1軒
第Ⅱ期	狢沢古	2号・4号・27号	3軒
第Ⅲ期	井戸尻Ⅰ	24号・25号・28号	3軒
第Ⅳ期	井戸尻Ⅲ～梨久保Ｂ古	6号古・9号・14号・18号・23号	5軒
第Ⅴ期	梨久保Ｂ新	6号新・10号	2軒
第Ⅵ期	熊久保Ⅰ	3号・11号・16号・19号・31号	5軒
第Ⅶ期	熊久保Ⅱ	7号・8号・13号・15号・17号・20号・21号・22号	8軒
第Ⅷ期	熊久保Ⅲ	1号・5号・12号	3軒
		合　　計	31軒

※26・30号は時期不明、6号は古・新の2時期に分けた。

多く、住居形態は円形と楕円形が認められる。27号住において主柱穴は4本確認されているが、配置が不規則で明瞭なものは少ない。炉形態も小形の石囲炉を有する4・27号住と埋甕炉を持つ2号住があり、今回は検出されなかった中葉前半期における炉形態の基礎となっていく。

中葉期後半のⅢ・Ⅳ期は8軒が確認され、そこでの特徴はⅢ期までは前葉とほぼ違いを見せなかった形態と規模が、Ⅳ期に至り石囲炉とともに大型化することにある。径6～7mほどの円形に拡大し、主柱穴も6～7本に増加して炉を取り囲むように配置される。炉形態は、9号住にみられるように扁平礫を円形に据えるもので、これ自体はⅢ期と大きな違いをみせない。

ところが、Ⅴ期は炉形態も大きな変化をみせ、10・23号住で検出されているような柱状礫を長方形に配置し、大型化する。長方形石囲炉は越後地方の当該期集落[1]に多く見られるもので、まさに土器型式の変化と連動していることが指摘できる。その分布は、西山山麓では山形村淀の内遺跡西6・13号住、穂高町他谷遺跡6・19・30号住、東山山麓では松本市前田木下遺跡2号住、小池・一ツ家遺跡116・172号住、塩尻市柿沢東遺跡23号住、木曽地方ではマツバリ遺跡23号住、さらに飛騨地方では中野山越遺跡12号住において確認でき、中葉期の環状形から後葉期の掘炬燵状方形石囲炉への変化の過程で、長方形石囲炉が何らかの影響を及ぼしたことが想定される。

Ⅵ・Ⅶ期は住居址の規模がやや小ぶりとなり、3・7・13・20・21住でみられるように径4m前後の五角形へと転換する。この状況は、伊那谷においても指摘でき、飛騨・美濃地方における方形プランとの関連があるものと思われる。主柱穴も五角形のコーナーに4本配されるものが多いが、石壇を有する13号住については、6本が並列している。当該期における中・南信地方では、6本主柱穴が広範囲に分布する中で[2]、むしろ4本主柱穴が多く存在することが熊久保遺跡を含めた松本盆地の特色になりそうである。

この規則的な住居形態を有するⅥ・Ⅶ期も、やがてⅧ期に至って崩れ始め、1・5・12号住にみられるような小形の円形に変化してしまう。

住居址の軸線、つまり出入口は、埋甕や炉、石壇の配置、張り出し部等の構成要素から検討した場合、東南方向にまとまる傾向が読み取れる。ただし、Ⅰ・Ⅱ期の判別は難しく、またⅦ期に属する21号住は東方向に向いている。出入口部からは、鉢伏山（高ボッチ）、あるいは塩尻峠越からの八ヶ岳山麓を望むことができたであろう[3]。

3　各ブロック変遷と集団構成

今回の調査範囲では、重複関係にある住居址群が特定のまとまりを持って存在し、変遷していることが指摘できる（図1）。大きく北西にまとまるａブロック、東方に位置するｂブロック、そして南に若干距離をおいてまとまるｃブロックに分けて住居址の変遷を追ってみたい。

この中で、Ⅰ・Ⅱ期を除き各ブロックが連続的な変遷を示すことがわかるだろう。ａブロックにおいては、第Ⅳ期の9・14号住に始まり、Ⅴ期10号住→Ⅵ期11号住→Ⅶ期8・13号住→Ⅷ期12号住、ｂブロックではⅢ期25号住→Ⅳ・Ⅴ期18・23号住

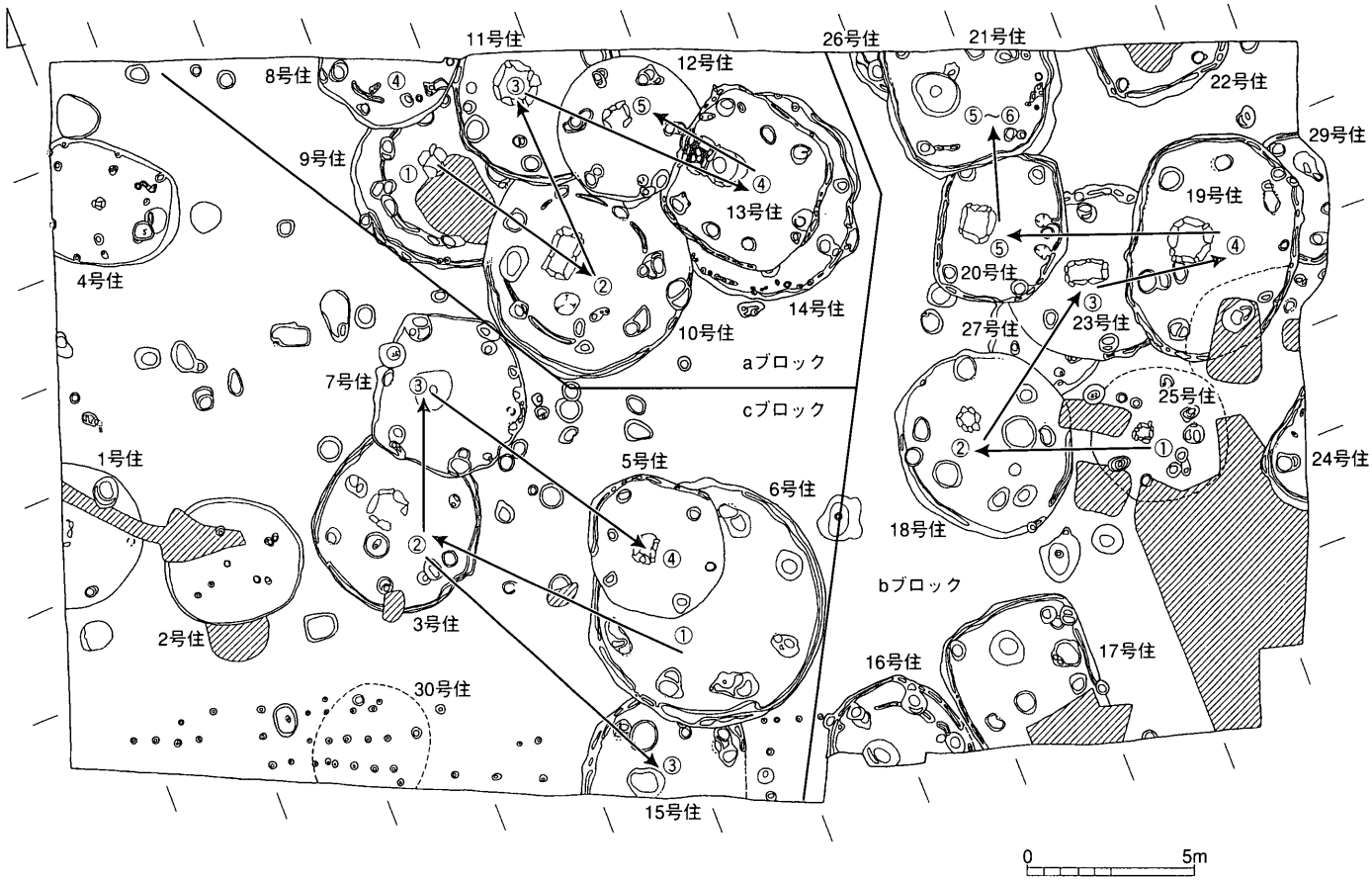


図１　熊久保遺跡住居変遷図

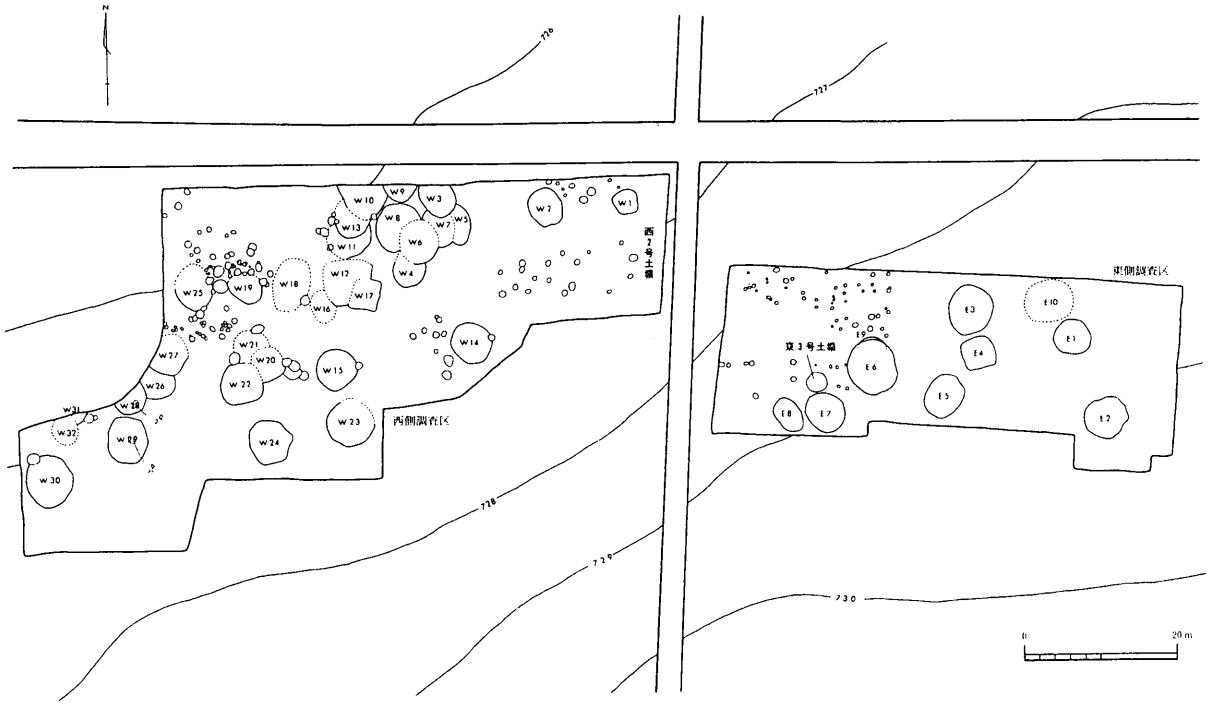
→第Ⅵ期19号住→第Ⅶ期20・21号住、ｃブロックは第Ⅳ・Ⅴ期６号住→第Ⅵ期３号住→第Ⅶ期７・15号住→第Ⅷ期５号住となる。興味深いことは、中葉期前半は皆無であること、後半から住居址が重複するか、もしくはやや離れた位置で連続的に構築され、最も増加する時期である第Ⅶ期に至り、各ブロックが２軒ずつに分化するということである。そして、最終段階の第Ⅷ期では、再び１軒に戻ってしまう実態が読み取れ、これまで指摘されてきた住居址件数のピーク時期と減少時期が本遺跡でも確認できる。

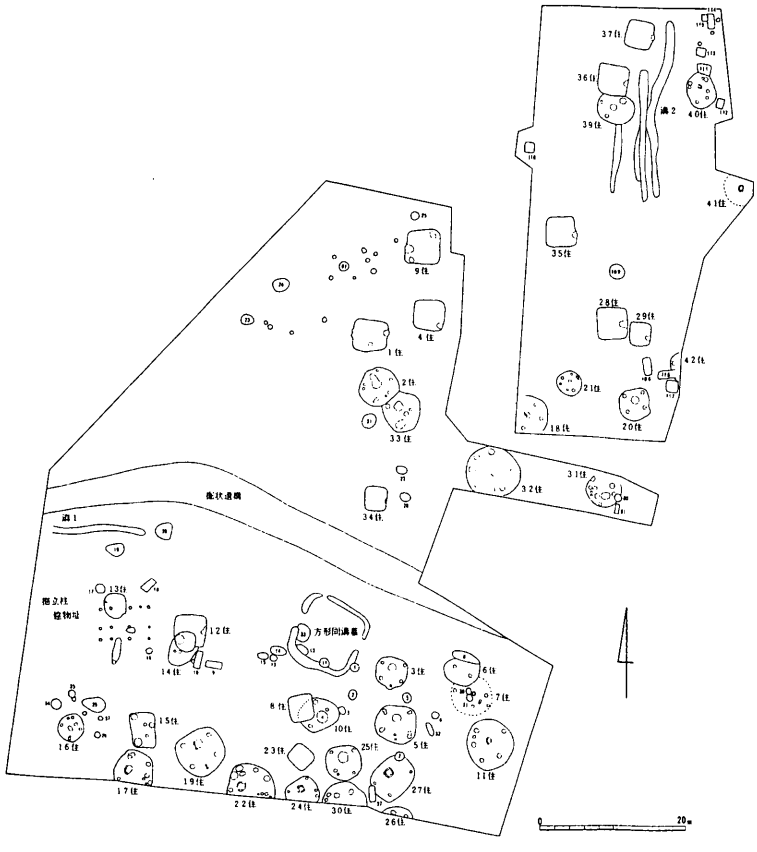
ただし、この住居址の増減を一概に人口増加と減少に置き換えることは危険である。なぜならば、各ブロックにみられる第Ⅳ・Ⅴ期の住居址はそれ以降の住居址に比して、直径約６～７ｍという大型住居に属し、そこから大量の土器が出土しているからである。つまり、Ⅳ・Ⅴ期の１軒あたりの居住人数がⅥ期の１軒あたりの人数と果たして同じであるかどうかを、土器の器種組成や保有数などから検討を行う必要がある。

いずれにしても、この３ブロックが何らかの集団単位であった可能性があり、その繋がりを意識した住居構築が５～６時期（型式）にわたってなされていたことは重要であろう。

4　周辺集落との関係

熊久保遺跡が所在する朝日村は鎖川が形成した扇状地上に位置し、その鎖川に向かう小河川の湧水点近くに当該期遺跡が多く確認されている。隣ムラとして鎖川を挟んだ右岸には三ヶ組遺跡、北東に芦ノ久保遺跡があり、熊久保遺跡から１～1.5㎞という近距離に位置する。いずれも未調査であり詳細は不明であるが、大規模な集落と想定される。さらに鎖川の南東に併走する小曽部川右岸には、塩尻市小段遺跡（小林康男他1979・1993）が存在し、16軒の住居址と土坑群が検出されている。





上段：淀の内遺跡

下段：殿村遺跡

鉢盛山（標高2,446m）を背景に山麓沿いに立地する遺跡群の中で、集落のほぼ全体像が明らかとなっている山形村淀の内遺跡と殿村遺跡は、約1.5kmという近距離に位置しながらも遺構配置はそれぞれ異なったあり方を呈している。前者は前期～後期に形成された集落であるが、中期段階で東西に居住域を有していることから、環状を呈していることが推測される。一方、殿村遺跡は早期末～後期に営まれた集落であるが、その主体は同じく中期であり、居住域は南方に集中し、重複関係が少ないことが1つの特徴となっている。いずれも、熊久保遺跡の現時点での集落景観とは異なり、西山山麓の立地のあり方とともに、多様な集落形態が存在することがわかる。

図２　松本盆地西山山麓における縄文中期集落（S＝１／1000）

とくに後期堀之内式期の住居址と土坑墓・配石墓が注目されよう。一方、北に眼を転じてみると熊久保遺跡の北東方向に、山形村淀の内遺跡（山形村教育委員会1997･2001）、殿村遺跡（山形村教育委員会1987）、三夜塚遺跡（山形村教育委員会2002）が約1.5～2.0km間隔で西山山麓における中核

的集落として分布している(第３図)。淀の内遺跡は中期中葉～後葉期を最盛期とする50軒余の環状集落であり、多くの土偶とともにヒスイ製大珠３点が土坑内から出土している。また、前期前葉中越式期の住居が３軒発見されていることでも注目される。殿村遺跡では29軒の住居址が緩やかな等高線に沿って構築され、住居址がほとんど重複関係を有さない点が熊久保遺跡とは異なる。松本平でも最大規模を誇るとされている三夜塚遺跡は東西方向に長く伸びる点で熊久保遺跡と類似した景観を呈し、これまでの３次にわたる調査から23軒の住居址と土坑群等が検出されている。

これらの遺跡に共通することは、いくつかの断絶期を挟みながらも長期継続型の集落であり、いわゆる環状集落と非環状集落に分かれること、遺物において北陸系土器やヒスイ製品が多くみられ、飛騨・北陸地方との関係が深いこと、さらにこれらの遺跡が山麓からの河川沿いに1.5～2.0kmという間隔をおいて分布し、一定の領域を保っていることなどに注意を払う必要がある。

熊久保遺跡は、独自の生活領域を保持しながら居住・生産活動を行う一方で、群集する西山山麓における遺跡群との相互補完的関係が類推されるのである。今後は、周辺遺跡との関係、さらに中信・南信地域との広域的・多角的な検討が必要となろう。

なお、松本平全域の中期遺跡分布については最後の「総括」で触れている。

註

（１）　たとえば、新潟県十日町市笹山遺跡、塩沢町原遺跡７・11・16・23号住で類例を見出すことができる。
　ただし、次段階において日本海側から東北南部においては複式炉へと移行するのに対して、信州では発達せず中・南信においては掘り炬燵状石囲炉へと変化する。

（２）　長谷川豊　2000「伊那谷に分布する縄文時代中期後葉の「円形５本主柱型竪穴住居址」について」『静岡県考古学研究』32

（３）　朝日村古見周辺からは、現在でも塩尻峠越しに八ヶ岳山麓を眺めることができ、たとえば黒曜石の獲得ルートの１つの目標・目印になった可能性もある。

（４）『朝日村誌』下巻（1992）による。

第8節　分析研究成果のまとめ

小口　英一郎

熊久保遺跡では多量の遺物が出土したが、その特性を熊久保集落とさらに西山山麓の遺跡群の中でどのように位置付けるか整理段階で検討課題となった。そこで、考古学的手法に加え理化学的分析を援用し、総体的な分析研究を行うこととなった(第Ⅱ章第3節参照)。その成果をまとめることにする。

1　縄文土器の型式学的・理化学的分析からの地域的特性

まず、多量に出土した土器群の構成を概観すると、中期前葉末から中葉前半、中期中葉末から後葉前半、後葉期の大きく3期に分かれる（図1）。この中で、第Ⅰ期である土器群は2・27号住から良好な一括資料として得ることができ、2号住の資料を中心として、系統と編年的位置づけの分析を実施した(第Ⅳ章第1節)。その結果、当該期は諸系統が錯綜し、相互の属性が融合しつつ、独自の系統をまた維持し続ける複雑な様相を有することが明らかとなった。また、第Ⅰ群土器を肉眼観察による胎土の特徴から5群に分類し、在地の主体類型と折衷タイプ、さらに非在地類型に胎土の明らかな違いあることを指摘した(第Ⅲ章第2節)。

上記の型式学的検討を裏付けるために、肉眼による器面の整形痕、胎土の特徴などから分類した類型が、胎土分析による結果とどのような関係を示すのか分析を依頼した(第Ⅳ章第2節)。光学顕微鏡による薄片観察の結果、これらの試料は4つの由来が異なる胎土から構成され、在地の主要類型である土器群（試料№1～4）の素地土は、遺跡の10km圏内から採取された可能性が高く、これらとは明らかに胎土の異なる土器群（試料№7・8）は搬入の可能性を含めて今後の課題とされた。

以上の結果は、土器型式と胎土の関連性を示し、肉眼観察による分類の妥当性と胎土分析の結果がおよそ対応関係にあることが明らかとなった。松本盆地西山山麓の一角に位置する熊久保遺跡から、関東・東信地域～東海・北陸地域の広範にわたる交流を示唆するデータが道具としての土器の属性から得られたことを意味している。

2　熊久保遺跡の年代的位置付け

放射性炭素年代測定は、中期中葉末に位置付けられる18号住の炭化材1点について加速器質量分析（AMS）法によって行われた（第Ⅳ章第6節)。その結果、年代測定値は4250±40BP（補正年代4260±40BP）であり、他遺跡のこれまでの分析事例と照らし合わせれば妥当な結果となった。当該期における基礎データが新たに加わった点で重要になろう。

3　資源の利用と獲得領域

道具の組成の中で、石器群は土器とともに重要な位置を占める。調査で得られた石器群の特色について組成と石材的観点からの検討がなされている（第Ⅳ章第4節)。このなかで、器種組成として敲石・打製石斧が多く、逆に石鏃が少ないという当該期の集落における一般的な様相を熊久保遺跡においても確認でき、さらに主体時期である中期後葉に至り、大形刃器・石匙が土器型式の画期と相俟って減少する点がまた興味深い結果となっている。安山岩・凝灰岩、さらに蛇紋岩、珪質粘板岩といった熊久保遺跡周縁では獲得できない石材について、近隣では東山山麓、遠方では日本海側、飛騨地方との交流によってもたらされた可能性が指摘された。

また今回の石器群のなかで、最も主要な石材の

１つである黒曜石について中期前葉から後葉における６軒の住居出土試料358点について産地推定を行った(第Ⅳ章第５節)。黒曜石の産地として有名な和田峠周辺域、さらに八ヶ岳山麓周辺といった、いくつかの露頭が存在することが知られているが（小林1999、小林･望月2000)、その結果、中期における細別時期ごとの大きな違いはなく、諏訪星ヶ台群が98.8パーセントを占め、残りが和田鷹山群、和田土屋橋南群であることが明らかとなった。このことは、また木曽地方における当該期遺跡の分析でも類似した結果が得られていることから（望月2001)、松本盆地南半分から木曽地域においては、諏訪盆地の湖北地域経由で塩尻峠を越えて黒曜石が流通していた可能性が高い。熊久保遺跡では、過去の調査において黒曜石原石の集積ブロックが確認されており（第Ⅱ章第１節)、遠征して直接採取を行ったことも想定されよう。さらに、御馬越峠を経由した木曽地域との中継地点としての性格も今後検討課題として考える必要がある。

今回の調査では、18・19号住の２軒の焼失住居が検出された。この２軒の住居址は中期中葉末から後葉期に属し、第10次調査では当該期に属する遺構・遺物が多く得られている。その２軒の炭化材を対象として住居構築材の同定及び遺構の年代測定を実施した。樹種同定では各住居５点ずつの試料を分析し、全ての材がクリであると報告されている（第Ⅳ章第６節)。近年、三内丸山遺跡において花粉分析や炭化材の分析から、クリ林の人為的な維持・管理とクリ材の多角的利用が明らかとなっている（辻2001)。また、県内でも善光寺平南部に位置する屋代遺跡群の縄文時代中期後葉期の住居から検出された炭化材の分析でも、全てがクリ材であるとの報告がなされている(パリノ･サーヴェイ･高橋2000)。このことから、熊久保遺跡においても食用植物として、さらにさまざまな道具の素材としてクリ材が多用されていたことが想定されるのである。

4　熊久保遺跡の集落景観

熊久保遺跡の居住活動は縄文早期に始まるが、ムラの本格的な形成は中期であり、第10次調査では、ムラ中心部の南端の構造を明らかにできた。

今回の調査により中期前葉から後葉における31軒の住居跡と若干の土坑・ピット群が確認され、重複関係が多い中、居住ブロックとその変遷の検討から３つの居住集団の存在を想定した（第Ⅳ章第７節)。

ところで、細長い河岸段丘面に位置する熊久保遺跡の中心部には東西方向に窪地が存在し、それが湧水地点からの旧河道の可能性があることが指摘されてきた。窪地自体の調査が行われていないため、その性格については不明であるが、鎖川との比高差が約25mあることを考えると、水の確保という点ではあながち無理な推測ではあるまい。

この窪地の北側にも後葉期の住居址が拡がりもつことを第7次調査によって明らかにされており、窪地を中心とした集落景観が存在したかどうか今後の課題となろう。

引用・参考文献

小林克次　　1999「蛍光Ｘ線分析法による鷹山地区出土・採集黒曜石製石器の原産地推定分析」『鷹山遺跡群』Ⅲ　長門町教育委員会・鷹山遺跡群調査団

小林克次･望月明彦　2000「蛍光Ｘ線分析法による星糞峠産黒曜石原石の分析」『鷹山遺跡群』Ⅳ　長門町教育委員会・鷹山遺跡群調査団

辻誠一郎　　2001「縄文的生態系と人」『日本人はるかな旅③　海が育てた森の王国』NHK出版

パリノ・サーヴェイ株式会社・高橋敦　「第４節　炭化材の樹種」『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書24－更科市内その３－　更埴条里遺跡・屋代遺跡群』

望月明彦　　2001「吉野遺跡群出土黒曜石製石器の産地推定」『吉野遺跡群』

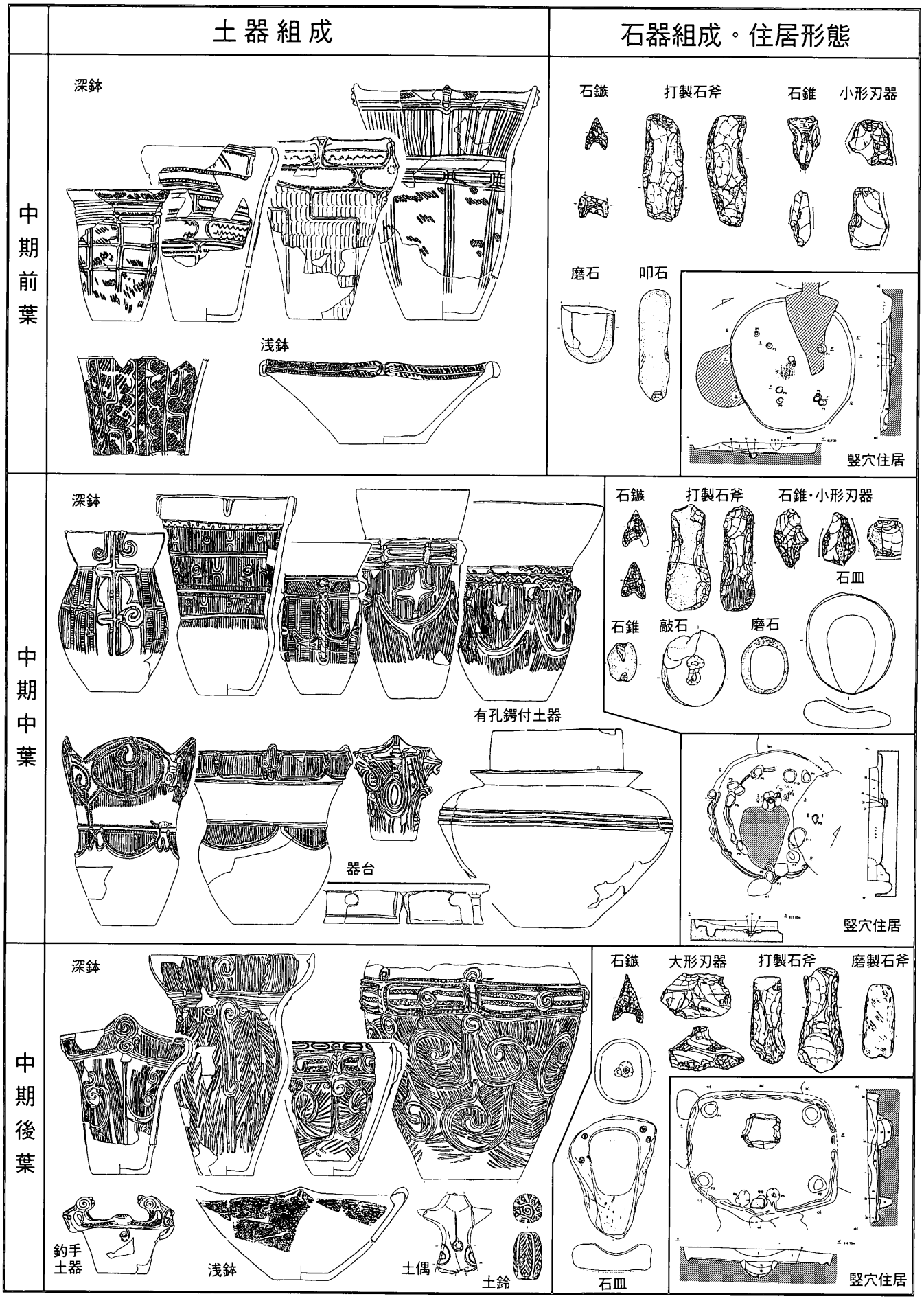


図１　熊久保遺跡における道具の組成と変遷

総　　括

樋口　昇一

熊久保遺跡も昭和37（1962）年の初調査以来約40年を経過した。その間、大小あわせて９次に及ぶ調査が行われ、今回の10次に至ってようやく正式報告書を刊行できることになった。第１次は一応その概要を報告（樋口他　1964）したが、２～９次は発掘すれど整理作業・報告書刊行という作業は後廻しという状態が続いている。今回そのすべてをまとめて報告したかったが、諸般の事情で不可能なため、とりあえず第10次調査に限定した報告書の刊行に踏み切った。近い将来諸条件が整えば第２～９次分もまとめて発表する機会をもつ予定である。そのため第Ⅱ章に簡単ではあるが、第１～９次調査の略報を記し、本遺跡の調査経過と概要を知る一助とした。

総括にあたり、一部第Ⅳ章第７節で景観・立地、住居址の構成と変遷と集団構成、周辺集落との関係については小口が記述しているので省略し、一部重複もあるが全体を通してのまとめを述べてみることにしたい。

今回の**第10次調査**は、予想通り全面から遺構が検出され、第１次と第４次（現資料館）との間が連続していることが確認された（第Ⅱ章第３図）。これで資料館西側のゲートボール場（第５次）までも連続することが判明した。更に西側に続く未調査（盛土保存）のテニスコートを挟んだ商工会館（第６次）・便所（第９次）一帯も一面に住居址が検出されており、かつ引続く県道部分も古く道路拡張工事の折に多数の遺物出土という事実もあり、更に県道をこえ一番西側に当る公民館東側（第２次）まで連続していることは間違いないことがほぼ確実となった。未調査のテニスコート部分もあるが、本遺跡が段丘崖に沿って東西約400m以上に及ぶことになる。

一方、遺跡のあるこの第２段丘面北側は、幅約100～150mあり、比高差約10mの第１段丘面となる。第３次調査でほぼ段丘面中央付近まで住居址の広がりをとらえたが、たまたま個人住宅建設が第２段丘崖に近い部分で予定され、第７次調査を行ったところ、５軒の中期住居址が検出された。わずかな範囲だが遺跡の南北幅がほぼ推定可能となり、400m×100～150m以上、約４～６万㎡の大遺跡であることが判明した。だが、10次に及ぶ調査を実施しながら、各次調査が計画的でなく、十分関連づけられなかった点は責任者として残念であり反省もしている。

次に10次調査の成果に入る前に、この10次調査地点の原地形に触れておきたい。耕作によってほぼ平坦とみられていた地表面であったが、古老によれば東側段丘崖に沿う道（３～５m）は、かつては耕作者が通う程度の農道であり、その北側には高さ・幅約１m強の土堤状の盛土があったという。それが「猪土堤」のような段丘崖に沿って長く続いていたかどうかは明瞭でないが、現道造成時に現地形にみる平坦な畠地となったという。ちなみにこの部分に当る10次調査南側の段丘崖寄りには、径・深さともに10m前後の小ピットが道に平行して、１～４列ほど検出されている（第Ⅱ章第４図）。消失した土堤状盛土とこのピット列の関係は不明だが、一応記載しておきたい。

更に次は遺構面のある原地形のあり方も付記しておきたい。一般的に基盤であるローム層は、平坦か段丘崖に向かって北から南へ多少傾斜していると予想していたが、第Ⅲ章第５図にみる如く調査区内ではローム層が南側で高く、北側が低くなる。また調査区東北側は更に１m以上も深くなっている。10次調査の広くない調査区内の所見だが、

遺跡全体の当地の微地形は相当複雑で、遺跡の中に浅い凹地や小川程度の流れがあった可能性も考慮してよいだろう。というのはこの微地形が集落構成などに何らかの関連をもっているのではと推測されるからである。今後、機会があればその点を想定した調査も必要であろう。

次に**住居址・土坑**などについては第Ⅲ章第２節３項にまとめてあるので再記しないが、１、２私見を述べておきたい。

熊久保遺跡は所謂**長期継続型遺跡**の典型であるが、10次にわたる調査にも拘らず集落構成の全体像を想定する結果がでなかった。その原因は７・８次を除いて他は調査範囲が狭いうえに段丘崖に沿って細長い区域に限定されるという点にある。そんな中で「初頭―中葉期が中心部に……、後葉期に爆発的に増加して周辺へ拡散した」とする小口の考察は肯定できる(第Ⅳ章第７節)。こうした環状集落を形成しない遺跡は後述するように少なくない。しかし、遺跡全面の広さからみれば、まだ環状集落でないと断定はできない。１～９次調査分も含め今後検討課題であろう。

住居址についても、そのプラン、炉址の形態、柱穴の配置などのが、「住居址の構成と変遷」「各ブロック変遷と集団構成」にまとめられている。住居址やその属性については10次調査のみの30軒程度であり、１～９次調査例数十軒などを検討活用する期間がなかったので十分とはいえないが、周辺遺跡例も多く時に問題となる点もないだろう。そのためここでは小口が触れていない遺構やそのあり方について記しておきたい。

まず第一は、13号住居址に伴う珍らしい形態の石壇（**祭壇状遺構**）である。住居址内の石壇は、形態のいかんを問わず県下の縄文中期中～後葉遺跡から発見されている。

一般的には住居址中央部の炉址の奥壁付近に、単に大きめの平石が置かれていたり、石棒片、土偶、釣手土器など特殊な土器が出土する場合があり、その在り方はバラエティーに富んでいる（神村　1993)。その中でも本遺跡の13号住居址例は類例の少ない形態で注目してよいであろう。

まず13号住居址はそのプランが他と多少趣を異にする隅丸方形であり、加えて主柱穴が南北に対面する周壁に沿って３本ずつ対象的に並ぶ点であろう。当然、他の住居とは違った上屋構造を想定せねばならない。更に注目すべきは、祭壇状遺構の在り方である。一般的に石壇は、住居中央ラインに沿って、埋甕（入口）―炉址（中央）―祭壇（奥壁）と並び、その間隔はある程度保たれている。ところが本址の場合は、炉址と石壇が連続した状態にある。中心より奥壁よりにある炉石の大半が抜かれた炉址（120cm×110cm）の奥に、ほぼ炉址と幅を同じくする100cm×65cmの板状石をたてた長方形の石囲いがあり、その内部には人頭大前後の平板石が５～６枚置かれ、その空隙には細かな自然礫が敷きつめられている。この方形石囲いの下部は最深部で約80cmのピットとなっていた。しかしピット内からは何も出土しない。ただ炉址の中に大型土器片（第67図１）が出土したこと、方形石囲い上部にわずか焼土と微細な骨片らしいものがあった点が注意された。

こうした炉址と石壇がくっついた例はあまり類例はなく、やや古く神村が集成した県南部の20数例の中でも近似する茅野市与助尾根17号住居址があるのみである(神村　1993)。ここで最近までの新資料を集成する余裕はないが、何か中期後葉から始まる敷石住居址との関連なども今後の課題として指摘しておきたい。

住居址に関する所見で最後に次の点に触れておきたい。それは２・６・７号住居址でみられた覆土や床面直上に**多数の河原石**が出土した事実である。この中でも６号住居址では、人頭大から拳大の礫が約300ケ散在していた。ちなみに２・７号住居址でも200ケ以上を数えた。あたかも礫群の“吹上パターン”とも表現できる。礫の大半はすぐ

下を流れる鎖川から運び上げられたものという。中期だけではないが、こうした住居内に大量に遺棄された礫群の報告例もあるが、これを単に廃棄場として片付けてよいかと疑問も生じたので付記しておきたい。

土坑については、今回の調査区域が住居範囲だったためか多くなく、特記すべき点もないので省略したい。

次に**遺物**について概観しよう。まず**土器**については詳細な考察があるので特に追加すべき点はなかろう。ただ「熊久保式」の提唱には賛否両論があり、今後の展開が楽しみであり、本書がその焦点となるだろうとの自負はもっている。昭和40(1965)年、長野県考古学会が主催した「縄文中期の諸問題」のシンポジューム（藤森他　1965）で、県下の縄文中期土器編年が所謂“井戸尻編年”で律せられることが多いのに対し、筆者は中期後葉の「曽利式」について、諏訪湖盆や伊那谷、わけても松本平では別種の土器が多く、一律に県下中期縄文土器編年を井戸尻編年のみで解釈するのは如何なものか—と発言したことがある。この根底には平出遺跡にはじまり熊久保遺跡第１次調査の経験があり、曽利式では該当しない新型式—仲間うちでの「唐草文土器」が符丁程度に使われていた。これが後日、森嶋稔によって「熊久保式」として発表され（森嶋　1979）たが、町史という限定された中での発言だったため、学界で認知されるまでには至らなかった[1]。しかし、この“唐草文土器”を巡ってはその後活発な議論が展開し今日に至っている（島田　2001、綿田　2002、三上他　2002、田中　2002、北沢　2003）。こうした学史を振り返ると、粧を新たに「熊久保式」が再提唱されるのは、何か不思議な縁を感ぜずにはおれない。提唱者小口（英）も述べているように、まだ新型式としては、各種属性検討にも課題をかかえている。多くの厳しい御叱正と御指導をおねがいし、中期縄文土器編年研究の進展に寄与すればと思っている。

石器についても上条の詳細な報告があるので、屋上屋を架す必要もなかろう。とかく土器に較べて軽く扱われるきらいのある石器だが、10次調査のみでなく、第１～９次調査を統合した考察や今回取り上げられなかった近隣諸遺跡まで言及した新たなレポートを期待したい。

次に遺物の中で多少問題のある例をいくつか取上げてみよう。

第５・６号住居址検出面（覆土）土層出土の**赤色塗彩文様ある浅鉢片**（口絵４、第135図50）はわずか一片であるが、該期としては県内初の例品である。残念なことに地元小学校高学年生の発掘体験時に出土したため、出土状態は不明確である。しかし、第５・６号住の覆土中であることは間違いない。縄文前期諸磯式の浅鉢などに類例が多少知られており、中期では有孔鍔付土器や浅鉢などに全面か、一部朱彩した例はあるが、本例のような浅鉢の表面と内面に曲線文様が描かれている例は県内にはない。一片のみだが貴重な出土品といえよう。

本例のような縄文中期の赤色塗彩土器を大量に出土した遺跡としては、銚子市粟島台遺跡（銚子市教委　2000）が著名である。漆塗土器657点、うち絵画的文様あるもの111点と驚異的出土量である。器形も浅鉢を主体としている。この中には本例とやや類似したものはあるが酷似例はない。この他では高崎市情報団地Ⅱ遺跡の土坑内出土の内面に幾何学的文様ある赤・黒二色の漆塗浅鉢はやや本例と似る。また栃木県那須郡那須町曲畑遺跡では、袋状土坑より完形に復元された浅鉢や破片、群馬県新田郡新田町下田遺跡では、多量の彩色土器が出土し、大半が浅鉢で、有孔鍔付土器もあるという（角田他　2000）。多分今後類例は増加するであろう。また同じ６号住居址の**有孔鍔付土器**（第23図21）は、表面の一部に黒色の塗彩があるか否か意見が分かれている。その有無は別として、この土器は凸帯のみで他に文様はないが、その均勢のとれた器形は類例が少ない。釣手土器、両耳

土器、有孔鍔付土器など、一集落から1～2ケ程度しか出土しない祭祀関連土器は、ほとんど大小を問わず器形・文様に独自性があって、一般的土器のように酷似した例は少ない。その背後に縄文人の何らかの意識を感ぜざるを得ない。本遺跡でも赤色塗彩土器と共伴しているらしい事実も注目してよいだろう。今後両者の分析を考えている。

次に「第二の道具」の一つ、**土偶**について述べてみたい。本遺跡では10次にわたる発掘調査にもかかわらず、20ケ前後の出土例しかない。ちなみに、本遺跡のある北アルプス西山麓の代表的中期遺跡の土偶出土数をあげてみる。

山形村淀の内（16）・洞（2）・殿村（5）・三夜塚（7）（ただし盗掘や表採品を加えると50点以上あろう）、波田村麻神（10）・葦原（48）、梓川村荒海渡（4）、三郷村南松原（2）・東小倉（15）、穂高町他谷（11）と他遺跡を加えても約200点である。これに対し対面する鉢伏山麓では、小林康男の研究（小林　2000）によれば、同期は42ケ所、総数345点に及び、その後の調査で400点を優にこえており、西山山麓の約2倍となっている。この結果は、調査遺跡数の多寡にもよるが、傾向としては東山山麓の卓越は間違いない。また西山山麓では多量に土偶を保有する遺跡と少数保有のそれがはっきり区分できる。この点は東山山麓で土偶の在り方を追究した小林論文とほぼ同じで目新しいことはない。小林が近々松本平一帯を対象とした中期土偶を取り上げるというので期待したい。

実は該期でもう1つのテーマに**「硬玉＝ヒスイ」**がある。近年わずか3km離れた隣の山形村淀ノ内遺跡で、土坑中から大形の硬石大珠が出土し話題となったが（和田　2001）、本遺跡からは出土していない。その最大の理由は10次にわたる調査がほとんど住居地域で、墓坑などの部分に及んでいない点があげられる。硬玉保有遺跡のあり方もまた該期研究の一テーマであろう。

最後に松本平における**縄文中期遺跡のあり方**を考えてみたい。

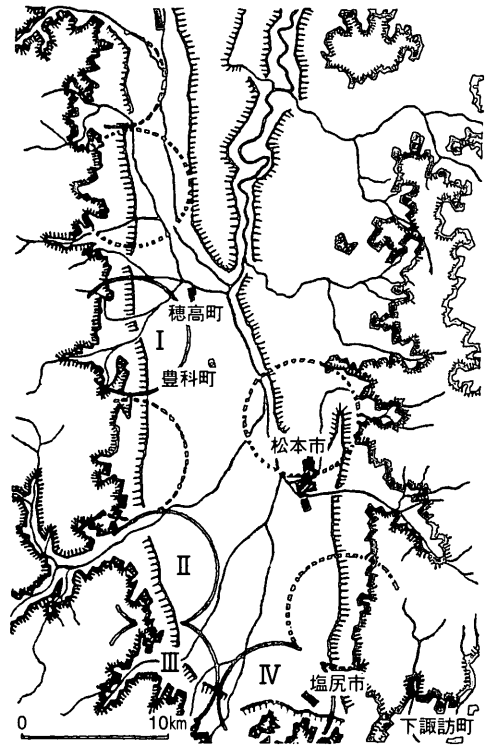


図1　松本平における縄文中期遺跡の中心分布想定（樋口他1964による）

約40年前の第1次調査概報で、筆者は上述のテーマで小文を記した。その結論は再述するが、松本平では縄文中期の大遺跡が半径4kmの円圏を接して分布するという推論であった（図1）。後日領域論の一例に加えられたが、批判や反論はあまりなかった。それも今から考えれば当然で、資料自体の少なさや分析方法の安易さなど問題外といえるからである。例えば、昭和37（1962）年当時、松本平で正式な発掘調査が行われたのは、塩尻市平出遺跡（大場他　1900）と熊久保遺跡しかなく、他は踏査による結果や採集遺物の多寡による想定だったのである。

40年を経た現在、大小の発掘調査例は100件に及びその内容も充実してきた。紙数の関係でここでは詳細は述べられず、別稿にゆずるが、図2にみる如く多数の遺跡が松本平を取り囲む山麓・台地・扇状地など全面に及んで分布することがわかってきた[(2)]。特に旧稿ではほとんど触れることができなかった鉢伏山麓から松本市南部一帯の東山は、調査例がむしろ北アルプス山麓の西山地

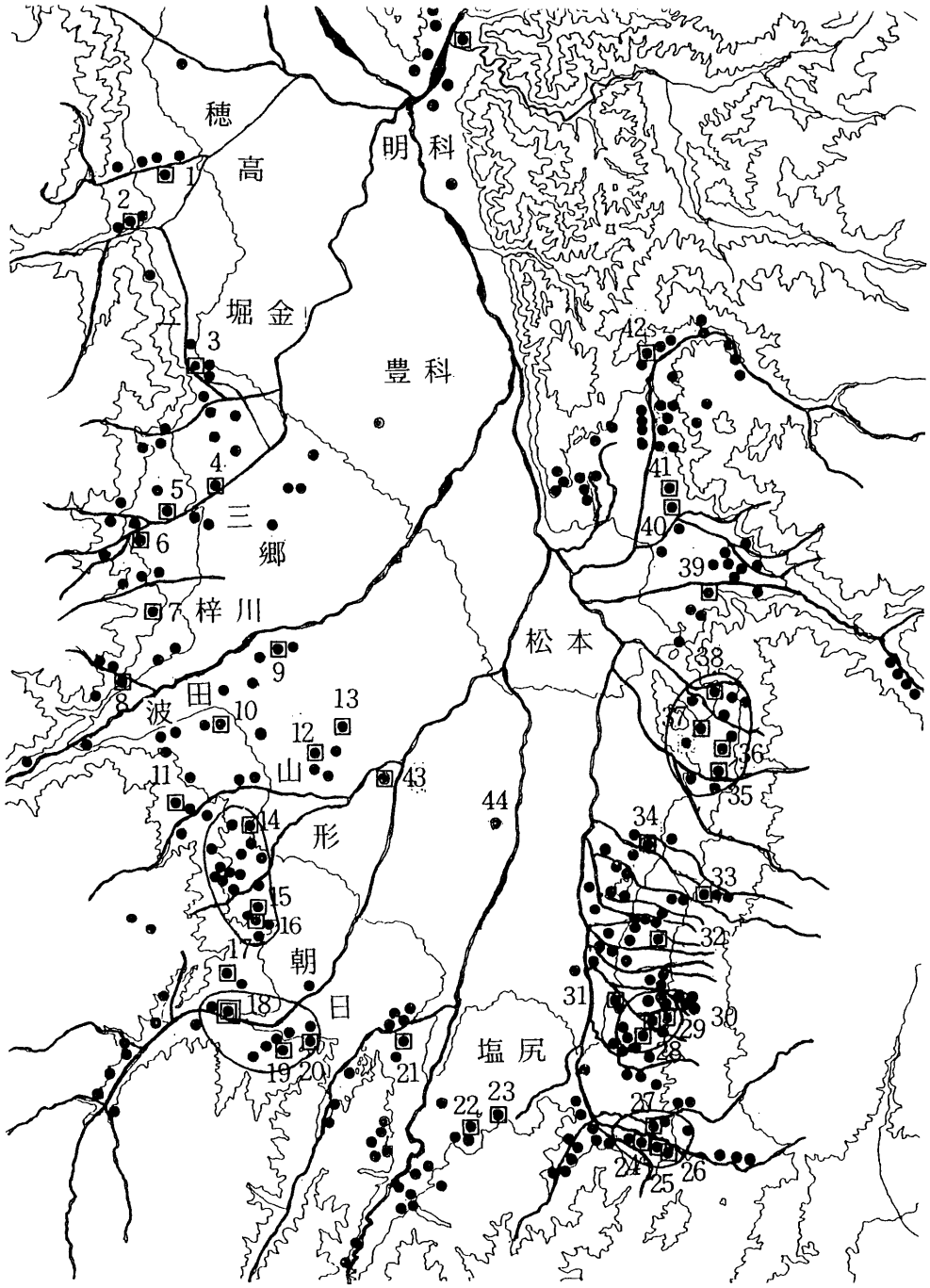


図２　松本平南半における縄文中期遺跡の分布（◉印…拠点・準拠点集落）

１他谷　２離山　３そり表　４東小倉　５南松原　６長者屋敷　７仁王門　８荒海渡　９葦原　10麻神
11下中原　12三夜塚　13下原　14殿村　15淀ノ内　16洞　17芦ノ久保　18熊久保　19大日　20三ヶ組
21小段　22床尾中央　23平出　24焼町　25剣ノ宮　26峯畑　27柿沢東　28山ノ神　29中原　30狙原
31上木戸　32小丸山　33雨堀　34小池・一ツ家　35南中島　36山影　37坪ノ内　38弥生前　39林山腰
40大村塚田　41大村立石　42塩辛　43川西開田　44牛の川

市までの筑摩山地などは恰好な山麓・台地を形成する地域が少なく、大河の流入なども まだ少なくて扇状地よりも崖錐状地形が多い。ために大町市までの東側には縄文遺跡が極端に少なくなり、縄文中期として取り上げる遺跡も少ない（一部、明科町の犀川沿岸の峡谷地帯や大町市東側の山地にあるが)。そのため東側の縄文中期遺跡の大半は松本平南半に集中する。一方、西側は塩尻市域から大町市まで、北アルプスやその前山から流れでる大小の河川が形成した各種の扇状地が広大な山麓地形や平坦な台地面を連ね、南から北するに従って稀薄化

帯より倍増し、その実態が明確になってきた。西山地帯も各町村での調査例が数件程度ではあるが実施されたので、ほぼ全域における分布が理解できる状況となった。

まずここで松本平の地形を概観しておく。南北に長い松本平は、東側が塩尻市域の鉢伏山塊とそれに続く山地が松本市域に及ぶが、そこから大町

するものの遺跡分布が認められる。主要な遺跡を第２図でみると、松本平が八ヶ岳西南麓から連続する縄文中期遺跡分布圏の北端を占める地域であることが理解できよう。

こうした分布状況をみると、嘗って中期の拠点的遺跡が半径４㎞の円圏に接すると仮定した筆者であるが、その領域論については新しい提言をし

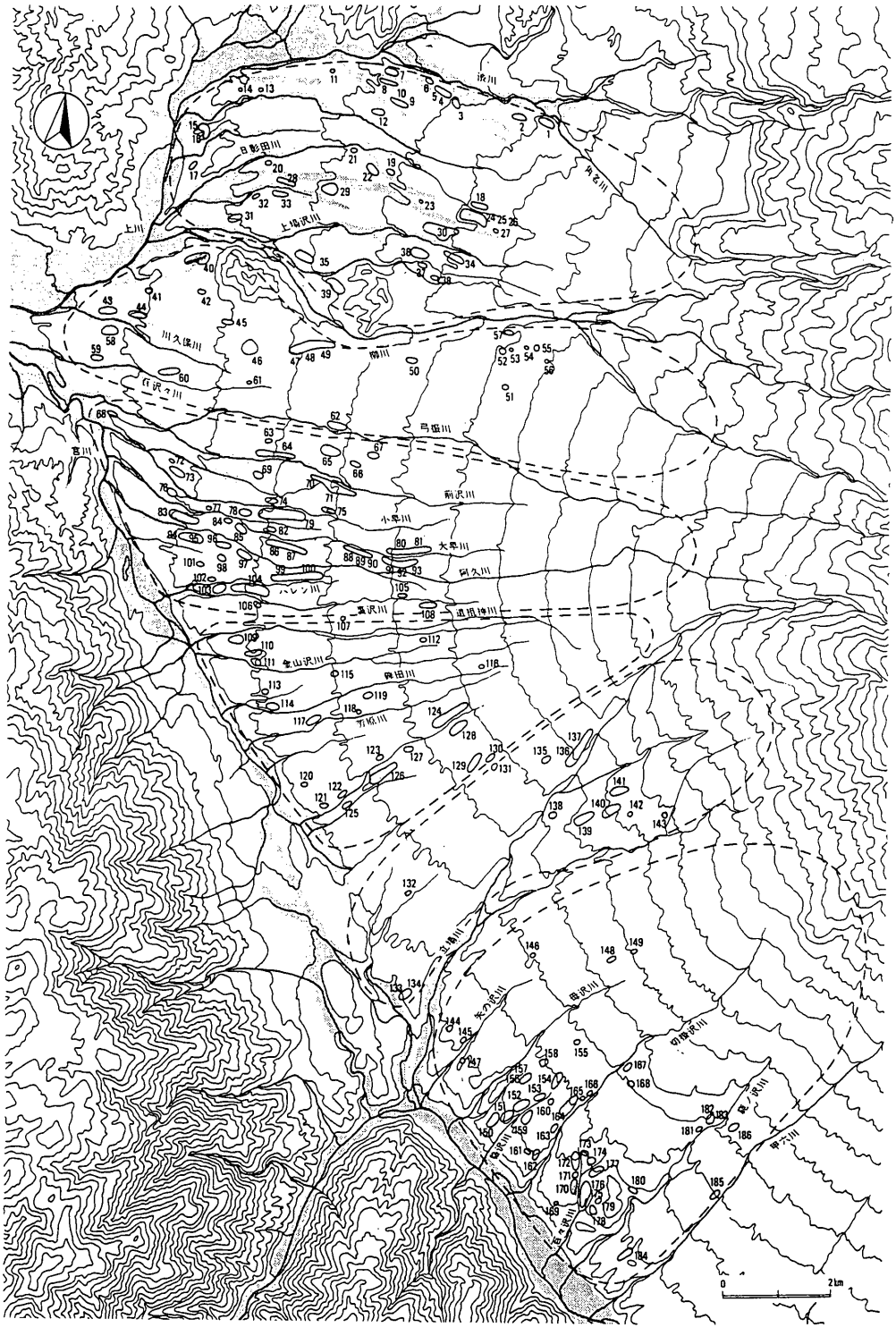


図３　八ヶ岳西南麓の集団領域（勅使河原1992による）

する縄文中期集落の動態を、豊富な調査成果を駆使して実に克明に解明している（勅使河原　1992）。小文に関係する部分のみを要約してみよう。図３に見る如く、八ヶ岳西南麓は多数の大小河川が必縦谷を刻み、その間に緩斜面や平坦面が広がる長峰状の台地が何本も並列している。この間の標高800m～1200mに遺跡が分布する。勅使河原はこれらの遺跡を３つに分類してその性格を論じている。

その１が「長期継続型」、２つめが「二遺跡継続型」、３番目が「多数遺跡継続型」である。１は「１つの遺跡で中期前葉から末葉まで、土器型式で10型式前後にわたる長期継続遺跡」、２は「比較的長期に継続する二つの遺跡の間で集落が引き継がれるもの」、３が「比較的短期に継続する三つ以上の遺跡の間で引き継がれるもの」と分類している。大遺跡や中小遺跡といった遺跡のあり方よりも、集落の継続性を重視している点が新視点といえる。この３分

なければいけないだろう。そこへ入る前に他地域の縄文中期遺跡の分布からみた領域論を２例あげてみよう。

長野県内で「領域」を最もよく分析究明したのは勅使河原彰であろう。八ヶ岳西南麓一帯を対象とし個々の遺跡の分析から、この山麓一帯に展開

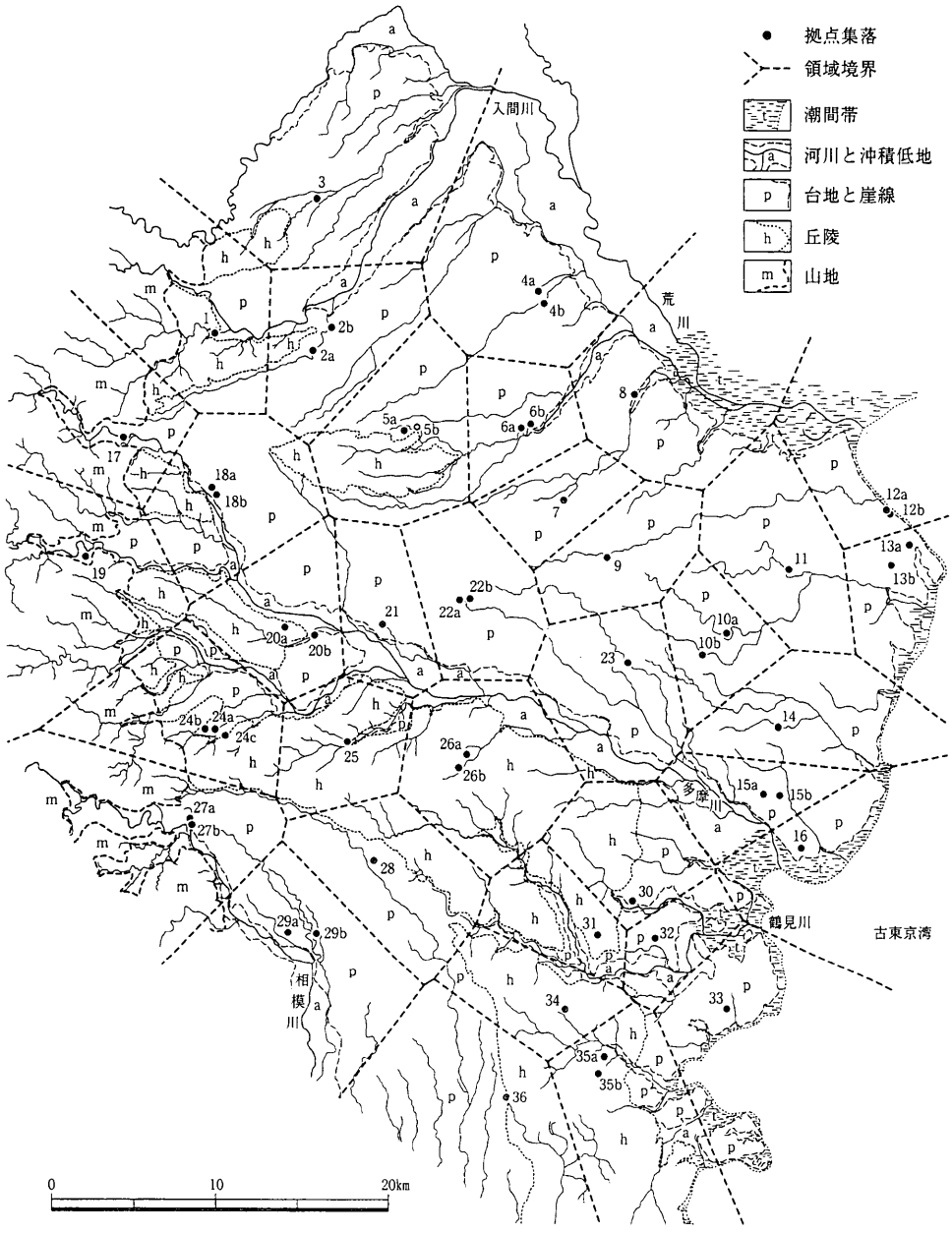


図4　縄文時代中期における拠点集落の分布と領域モデル（遺跡名省略、谷口2003による）

類した中期集落は「基本的には大小河川によって細長い長峰状に分割された尾根を一つの単位として生活が営まれ、集落の移動もその尾根のなかでおこなわれていた」とし、更に「その同一尾根に集落が複数併存する場合には、確実に2㎞の間隔をおいて分散して配置されることが、曽利Ⅱ式期を除くすべての時期で、ほとんど例外なく認められる」と結論している。更に勅使河原はこの「生活領域」をいくつかまとめたものを大きく「集団領域」として特定し、より縄文中期集落の実態を明確に示している。

二例目は、都市周辺の開発によって多数の、そして詳細な調査が実施された関東地方西南部一帯を対象とした谷口康浩の研究である。

この地でも縄文中期遺跡の多さは他を圧していて八ヶ岳西南麓と同様の傾向をもつ。谷口は「長期継続的で大規模な環状集落に地域全体の住居跡の70～80％が集中している実態を踏まえ、“拠点集落”の概念を整理し、36ケ所53遺跡を特定し…その分布状態の分析から、拠点集落の分布パターンおよび領域を明らかにした」と述べ、6項目を提示した。要約すれば、拠点集落は平均8.40㎞毎に分布し、領域面積は平均54.15㎢、半径4.2㎞である。この領域はティーセン多角形から求められ、六角形が最も多く各領域はほぼ正三角形と同じで、縄文中期の拠点集落の分布は六角形ラチスの領域モデルとまとめている。非常に精緻な資料分析を行って図4のような領域図を作っている。また、拠点集落には一定の傾向があり大河川の本流に直接面した場所になく、それらから分岐した小規模な支流のやや奥まった場所が多く、一支流に一ケ所の拠点集落が位置する場合が多い

という。加えてその拠点集落が一ケ所でなく二ケ所ある場合も、相互間の距離には長短あるが、5～10kmに集中し、6.40～7.80kmが最も多くなっている。それらを「最近隣分析」しても同じ傾向を示すことを実証している（谷口　2003）。

勅使河原・谷口両論とも単なる領域論だけでなく、それを基盤とした社会構造にまで迫る優れた所論で、得る所が多い。小文では「領域」に限定しているのでそれ以外は論ずる余裕がない点を断っておく。

所で二つの事例を比較してみると、原資料となる遺跡の数や大小、包括する諸属性もほぼ類似している。ただ違っているのは空間的なあり方、即ち舞台となる地形上の相違であろう。関東地方西南部は大小河川によって細かく開析されたほぼ共通するような低平な台地上に遺跡が分布するのに対し、八ヶ岳西南麓は、広大な緩斜面を幾筋もの必縦谷が並列しその間の台地面の一定標高上に横に帯状に遺跡が分布する。両者とも河川による領域区分は同じだが、領域自体の設定には異なる部分が明瞭に存在する。

では小文が対象とする地域、松本平はどうかといえば、上記２地域とはまた違った地形を舞台としている。大きくくくれば、「盆地」内における遺跡分布を問題としている。ただ資料操作上で河川が大きく影響している点は、当然であるが共通している。三者の遺跡分布図を比較すれば一目瞭然であろう。しかし、最も重要な基本資料が松本平の場合は少なすぎ、上記２地域のような細かな空時的分析が不可能な点が残念である。ためにここでは簡単な記述にとどめ、近い将来の研究に期したい。

上記のような不備な点もあるが、松本平における縄文中期遺跡の分布図をみると、盆地をとり囲むようなその分布は、関東西南部や八ヶ岳西南麓とまた違った景観である。このうち、勅使河原・谷口のいう「拠点集落」と「準拠点集落」の範疇に入る遺跡は◉印で示した。しかし「環状集落」は台地全面を発掘した塩尻市俎原遺跡のみで、他は部分発掘から推定される例ばかりである。そのためここでは「環状集落」という名称は棚上げし、大・中・小程度の見方で処理しておく。これも発掘調査の成果を主としているが、現在までの踏査などで明らかに遺物散布地といった小遺跡でなく、未発掘ながら大乃至は中遺跡と見做さられ例もある点をあらかじめ断っておく。

分布図をみてまず考えられることは、大遺跡＝拠点的集落が嘗って筆者が想定した半径４kmの円圏に接するという見解が明らかに不適当であった点があげられよう。例えば、塩尻市平出（23）と朝日村熊久保（18）は直線距離にして約７km、平出と俎原（30）は約５km、熊久保と山形村淀ノ内（15）は約４kmなど、長短があり一定の距離で正円形の分布図にはならない。その点八ヶ岳西南麓の拠点的集落間が約２kmという在り方とは異なり、また関東西南部の平均8.40kmとも距りがある。という事は縄文中期遺跡の領域は、やや大きな地域毎に、それぞれの自然環境によって差異があり、当然ともいえるが一概に同一視できないといえよう。

また、これに関連して次の事実も加えておきたい。それは拠点的集落＝大遺跡が１ケ所で単独に存在する例が少く、大半は１～２km以内に準拠点的集落＝中遺跡が１～２ケ所隣接することである。その好例を３つほど挙げてみよう。

塩尻市俎原遺跡は150軒の住居址を検出した典型的な環状集落であるが、南北の谷を挟んで未発掘であるが中原（29）・山の神（28）という拠点的か準拠点的集落遺跡が１kmに満たない間隔で並んでいる。また同市剣ノ宮遺跡（25）は同一台地上に峯畑（26）・焼町（24）・青木幅という準拠点的集落と、谷を挟んで一部環状集落を示した柿沢東遺跡（27）が約２km範囲に群をなして分布している。一方、松本市域では中山丘陵の山麓台地にはもっと密集するように、約１kmにも満たない距離で山影（36）・南中島（35）・坪ノ内（37）遺跡な

どの拠点乃至は準拠点集落が並ぶ。鎖川流域では発掘調査された本遺跡と一段上の段丘上の芦ノ久保遺跡（17）、川を挟んだ東に未発掘ではあるが準拠点的集落の氏神・大日（19）・三ケ組（20）の3遺跡がそれぞれ約1kmの間隔で分布している。

松本平南半域は拠点乃至準拠点集落が1ケ所だけというより上述のように1～4ケ所前後まとまって、単位領域を形成することが多いようである。この点では八ヶ岳西南麓での勅使河原のいう「二遺跡継続型」や「多数遺跡継続型」などに相当するかも知れない。しかし、本地域では八ヶ岳西南麓や関東西南部ほど精密な発掘調査が全域に及んでおらず、資料操作も自から限定され十分とはいい難い。わけても「縄文中期」と一括しての対象であり、少なくとも前・中・後葉の3期区分程度の各遺跡の変遷が分析対象とならなければ万全とはいえない。現在その資料を収集中であるので後日あらためて発表する予定である。なかでも谷口のいう「最近隣分布」はまだ理解不十分だが、松本平での検討にぜひ取入れたい方法論である。

熊久保遺跡の10次に及ぶ発掘調査は、松本平南部の拠点的集落の存在を確定した。ほぼ現在の行政区画たる朝日村全域―鎖川を中心とした段丘・山麓やその背後に広がる山地一帯を「生活領域」とした三ケ組・氏神・大日・芦ノ久保各遺跡などを包括した拠点的集落として熊久保遺跡が位置しており、北に連続して続く西山山麓の諸遺跡群、また遠く対面する東山遺跡群も包括した一大縄文中期文化―わけても土偶を多数保有する中期後葉の「唐草文土器」を表徴とする独自の縄文文化が発展したことが今後より解明されることを期待したい。

註

（1）「熊久保式」の設定については、森嶋と筆者の間で話し合ったが、筆者の時期尚早論が受け入れられず、森嶋による発表となった経緯がある。森嶋との県全域にわたる中期土器編年構想は2人の多忙さによって実現できないままとなった。

（2）この分布図は全ての遺跡を含んでいない。
主要な遺跡―発掘調査や表面採集・踏査などによって大方の賛同を得た遺跡を中心に作成したことをことわっておく。

引用・参考文献

青沼博之　1989「第一章原始・古代」『朝日村誌』

青沼博之・百瀬忠幸　1987『殿村遺跡』山形村教育委員会

大久保知己ほか　1981『松本市内田雨堀遺跡』松本市教育委員会

大久保知己・青沼博之ほか　1995『葦原遺跡Ⅱ』波田町教育委員会

大久保知己・神沢昌二郎・倉科明正　1980『長野県東筑摩郡波田町葦原遺跡緊急発掘調査報告書』波田町教育委員会

大場磐雄ほか　1955『平出―長野県宗賀村古代集落遺跡の総合的研究』朝日新聞社（平出遺跡については最近まで小規模な確認調査が10数回実施されている）

小口英一郎　1998『「唐草文系土器」の再検討』信濃50－7

神村　透　1978「結節縄文をつけた一群の土器」信濃50－7

1993「下伊那型石柱（？）石壇1～4」『伊那』6・8・9・11月号

1999「私の姓は唐草文、名は無し」『長野県考古学会誌』90

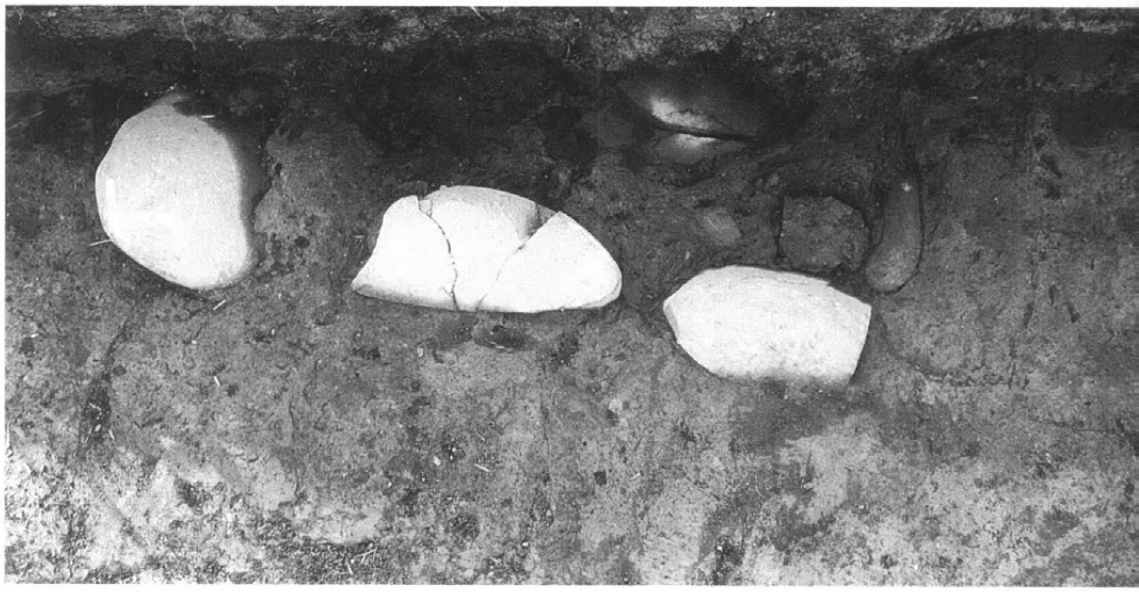
北沢武志　2003「2002年度秋季大会『伊那谷の縄文中期後葉における東西文化交流』報告」信濃考古171

小松　虔　1966「長野県東筑摩郡波田村葦原遺跡第一次、第二次調査概報」『信濃』18－4

島田哲男　2001「唐草文系土器をもった人々の文化」『信濃考古』166号

新谷和孝　1992「第７・10・38号住居地に見られる祭壇状施設について」『松本市大村塚田遺跡』松本市教育委員会
新谷和孝ほか　1991『松本市南中島遺跡』松本市教育委員会
角田真也・神戸聖語　2000「高崎情報団地Ⅱ遺跡出土の彩色土器について」『考古学ジャーナル１月号』
高桑俊雄ほか　1991『松本市生妻遺跡』松本市教育委員会
1992『松本市大村塚田遺跡』松本市教育委員会
竹内靖長ほか　1991『松本市弥生前遺跡』松本市教育委員会
竹原　学　2000「三間沢川下流域の原始・古代・中世」『松本市史研究』10
竹原　学ほか　1997『小池遺跡Ⅱ・一ツ家遺跡』松本市教育委員会
田中清文　2002『伊那谷の入組文土器様式－唐草文土器・入組文土器－その違い』
谷口康治　2003「縄文時代中期における拠点集落の分布と領域モデル」『考古学研究』49－４
銚子市教育委員会　2000『粟島台遺跡』
勅使河原彰　1992「縄文時代の社会構成－八ヶ岳西南麓の縄文時代中期遺跡群の分析から－」『考古学雑誌』78－１・２
中島豊晴ほか　1978『長野県南安曇郡梓川村荒海渡遺跡発掘調査報告書』梓川村教育委員会
1980『松本市笹賀牛の川遺跡』松本市教育委員会
樋口昇一・横山正・小松虔　1964「長野県東筑摩郡朝日村熊久保遺跡調査概報（１）（２）『信濃』16－４・７」
樋口昇一・長崎治・和田和哉　1997『淀の内遺跡』山形村教育委員会
樋口昇一・山田瑞穂　1980『三郷村誌－原始』三郷村誌編集会
平林　彰　1996「縄文人のくらし」『松本市史』第２巻歴史編Ⅰ
藤沢宗平　1953「松本平における居住地域の変遷拡大について－長野県東筑摩郡笹賀村における考古学遺物の出土を中心として」『信濃』５・11・12
藤沢宗平ほか　1971「洞遺跡」『長野県考古学会調査報告書10』山形村教育委員会
1972『長野県東筑摩郡波田村麻神遺跡』波田村教育委員会
1972『離山遺跡』穂高町教育委員会
1973『長野県東筑摩郡波田村麻神遺跡　第２次』波田村教育委員会
藤森栄一ほか　1965「シンポジューム中期縄文文化の諸問題」『長野県考古学会誌』３
三村竜一ほか　1992『松本市塩辛遺跡Ⅰ』松本市教育委員会
三上徹也ほか　2002　シンポジューム「伊那谷の縄文中期後葉における東西文化交流」資料集
百瀬新治　1991「原始・古代」『堀金村誌上巻』堀金村教育委員会
森嶋　稔　1979「縄文時代」『信州新町史』
山田瑞穂　1994「原始時代」『梓川村誌』
1995『東小倉遺跡』三郷村教育委員会
1997『東小倉遺跡－県道側溝の立会調査』三郷村教育委員会　梓川村教育委員会
1999『三郷村埋蔵文化財』（資料集）三郷村教育委員会
綿田弘実　2002「唐草文系土器文化を探る」参加記『信濃考古』167
和田和哉　2001『淀の内遺跡Ⅳ』山形村教育委員会
2002『三夜塚遺跡Ⅲ』山形村教育委員会

1号住居址全景(西より)

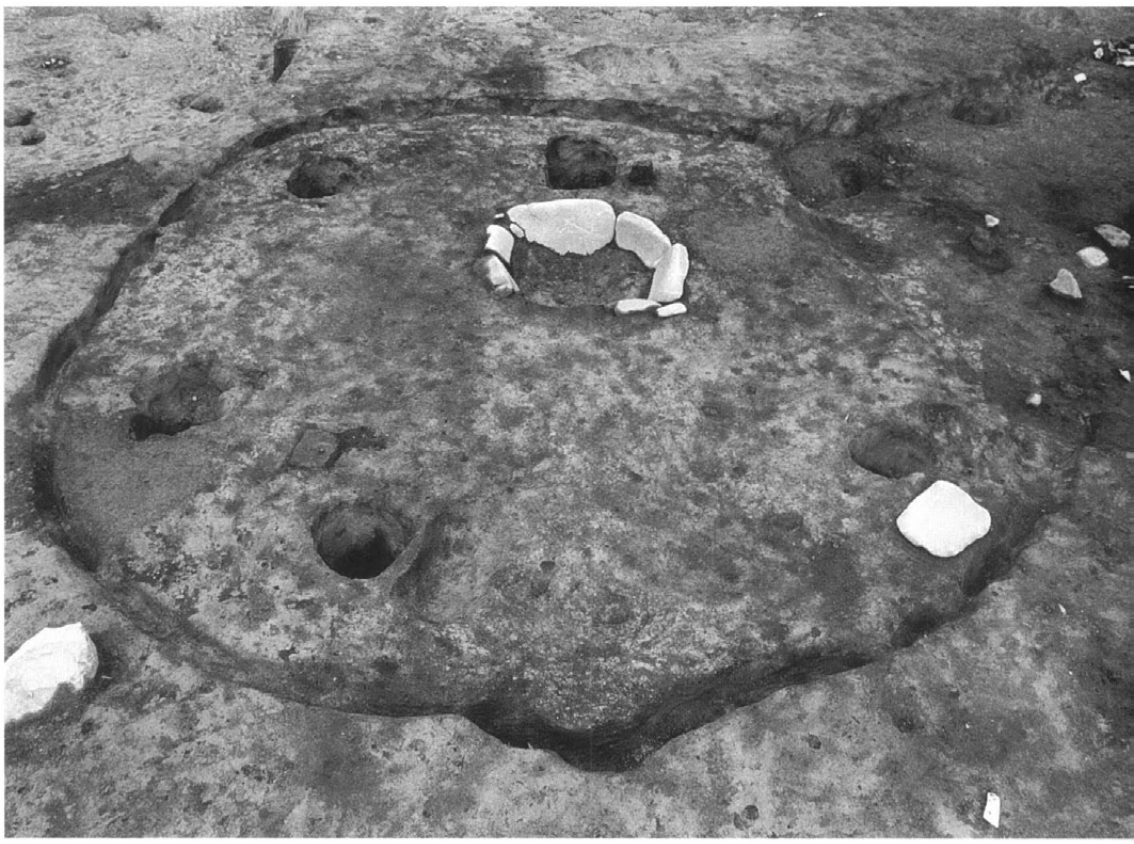


同　炉址

同　埋甕

2号住居址全景(東より)

同　遺物出土状況

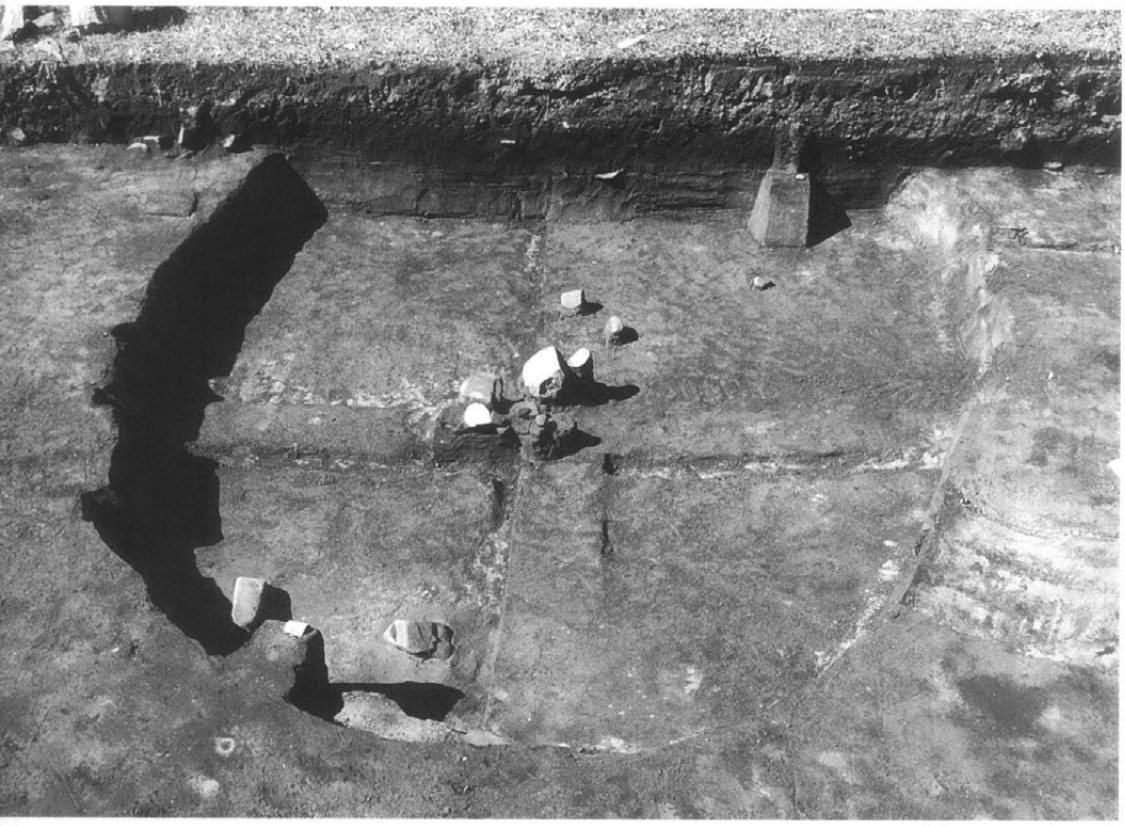


3号住居址全景(東より)

同　遺物出土状況

左　同　炉址
右　同　遺物出土状況(拡大)

4号住居址全景(東より)



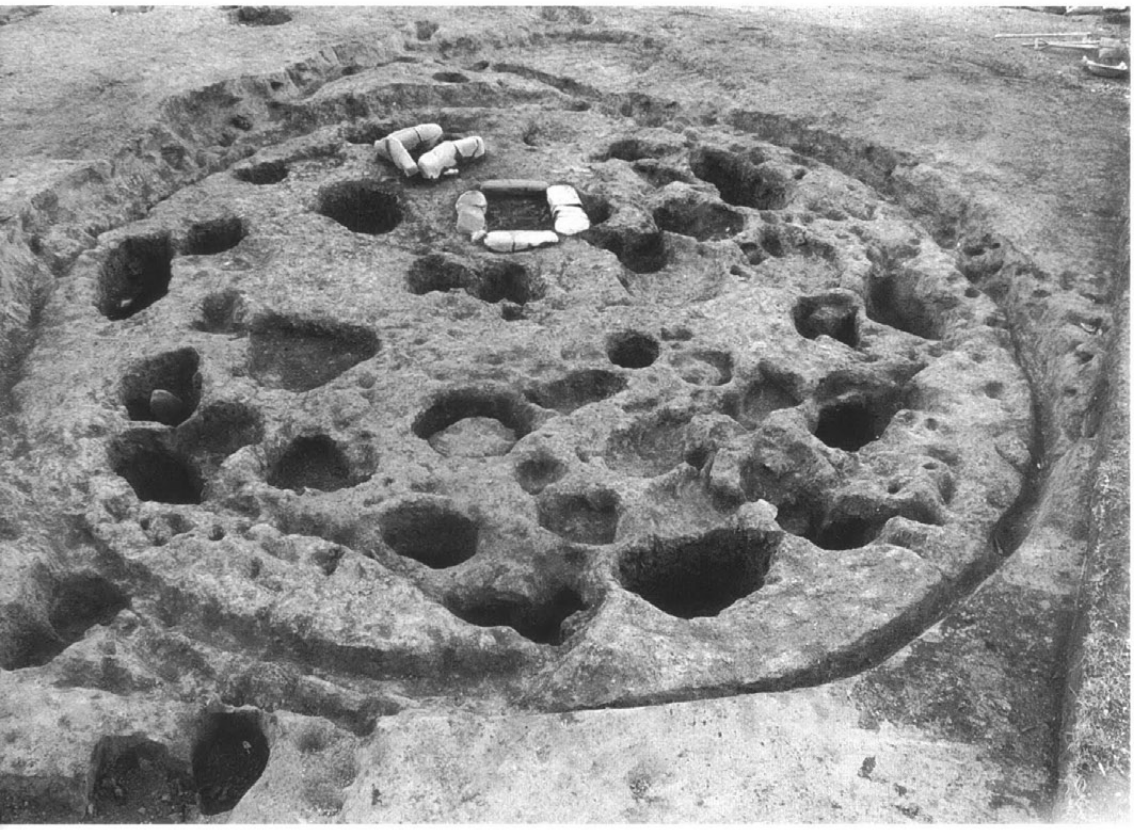
同　遺物出土状況

同　炉址

5号住居址全景(西より)

同　炉址

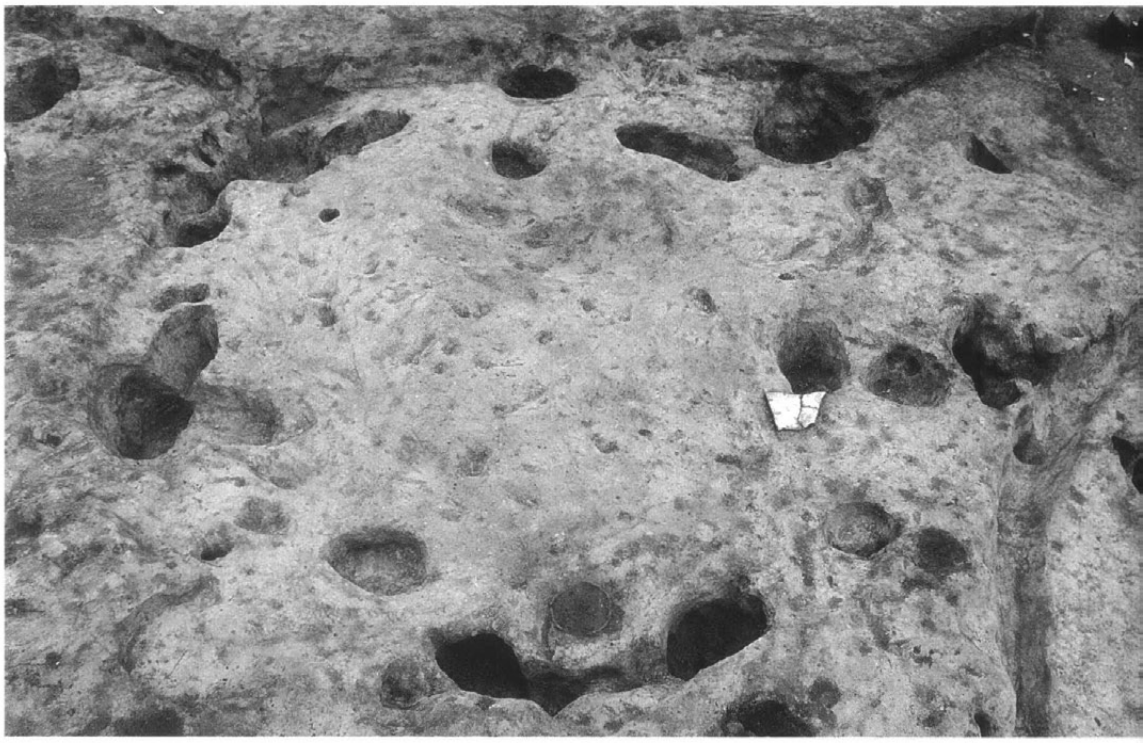
同　埋甕



6号住居址全景(南より)

同　遺物出土状況

左　同　炉址
右　同　遺物出土状況(拡大)



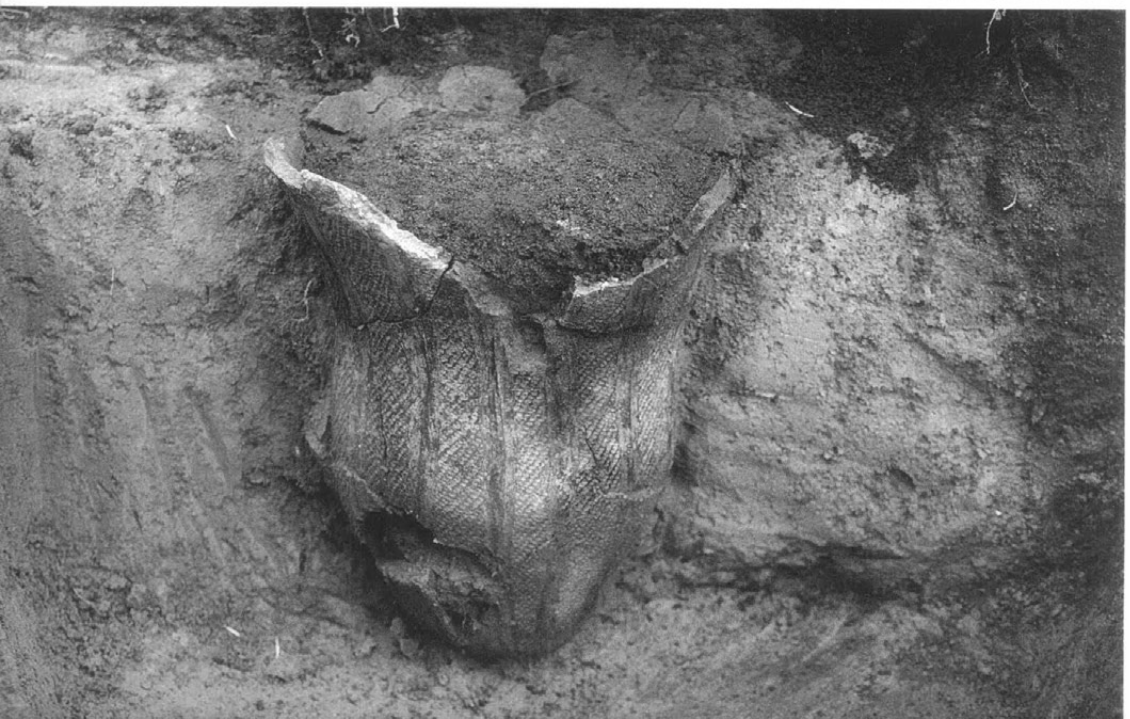
7号住居址全景(南東より)

同　遺物出土状況

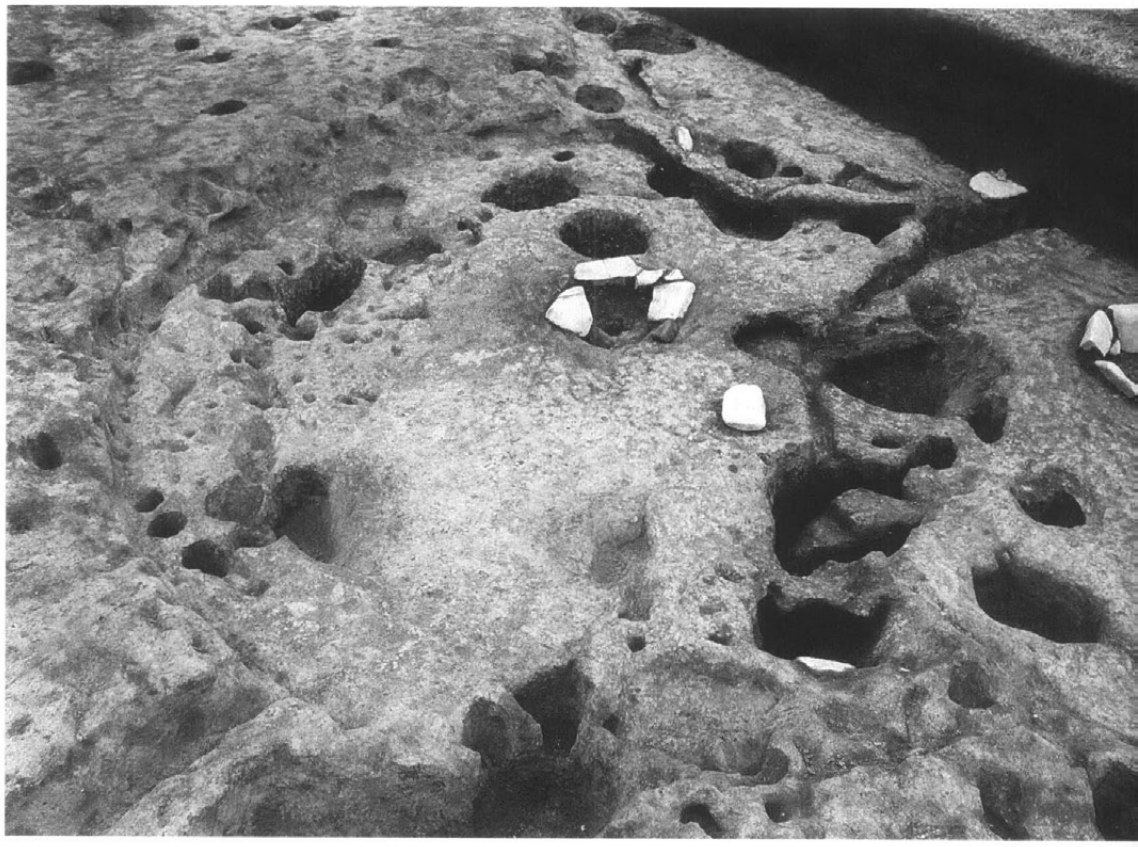
同　埋甕

8号住居址全景(南より)

同　全景(北より)



同　埋甕



9号住居址全景(東より)

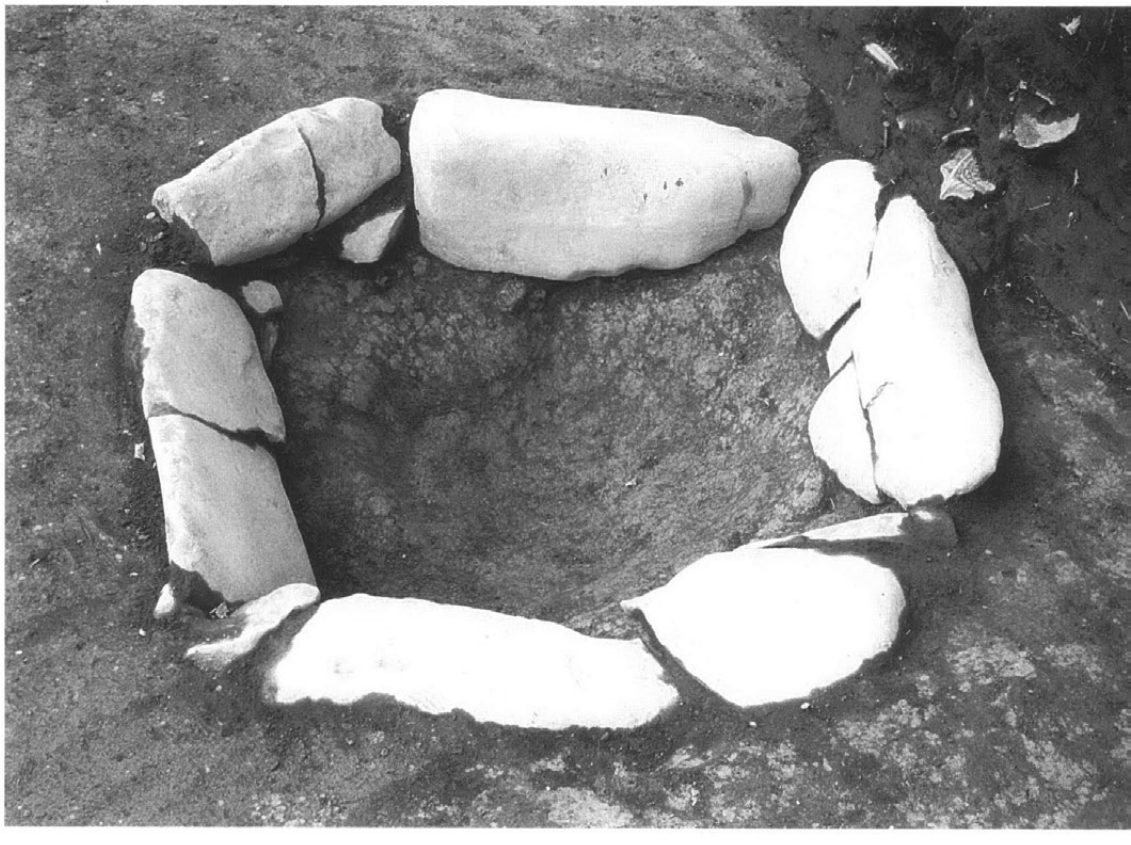
同　遺物出土状況

左　同　炉址
右　遺物出土状況(部分)

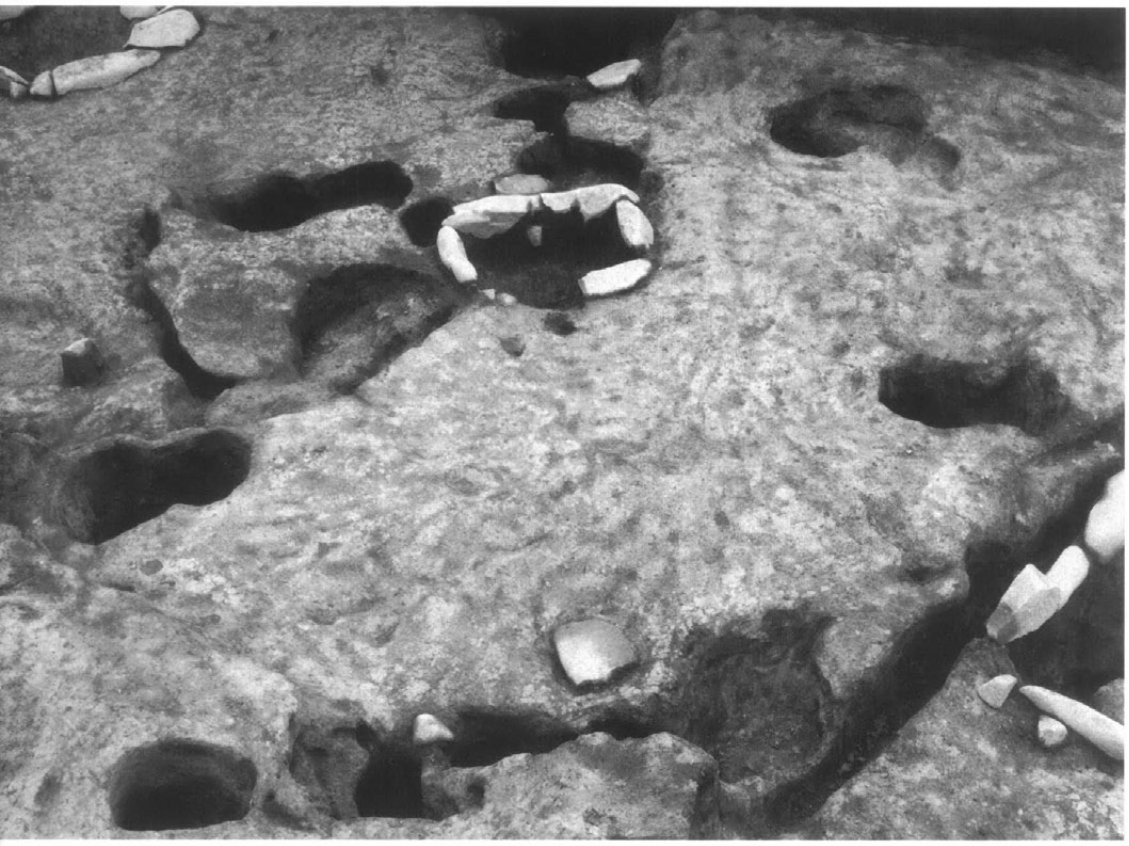
10号住居址全景(南東より)

同　炉址

11号住居址全景(南東より)



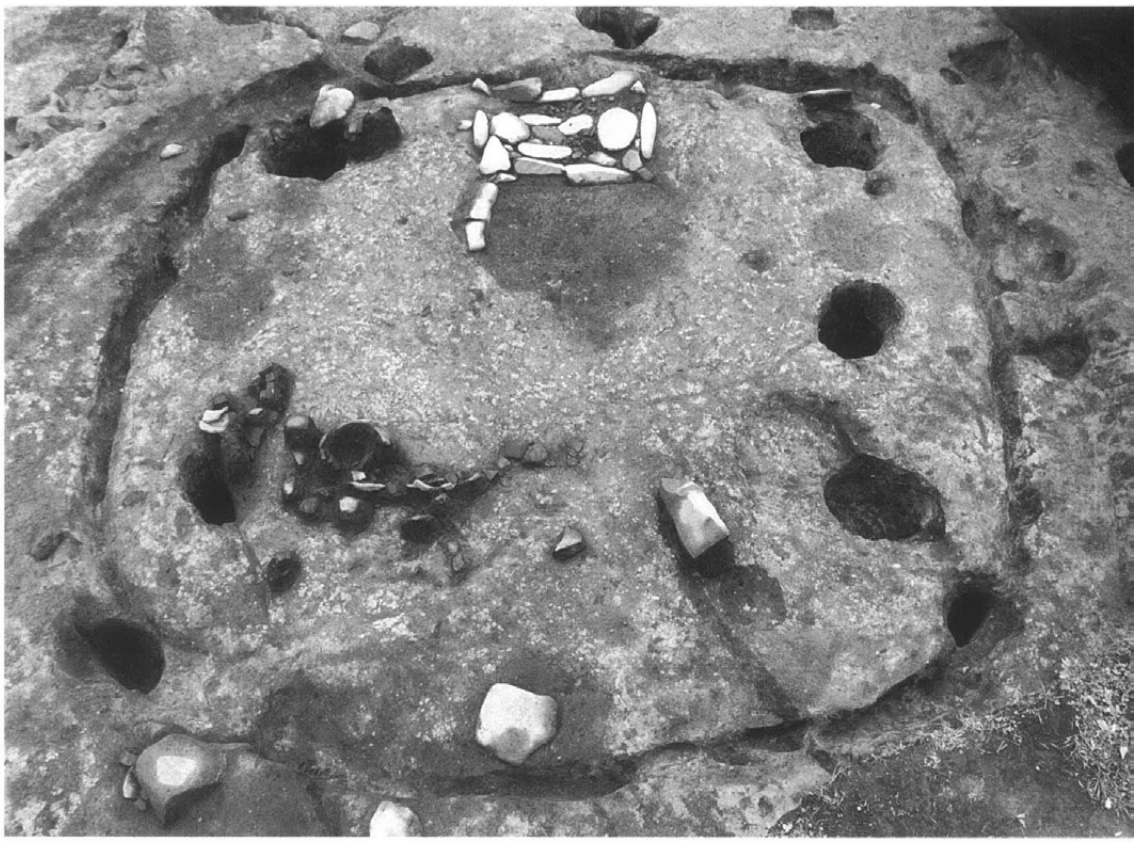
同　炉址



12号住居址全景(南東より)

同　遺物出土状況

同　埋甕

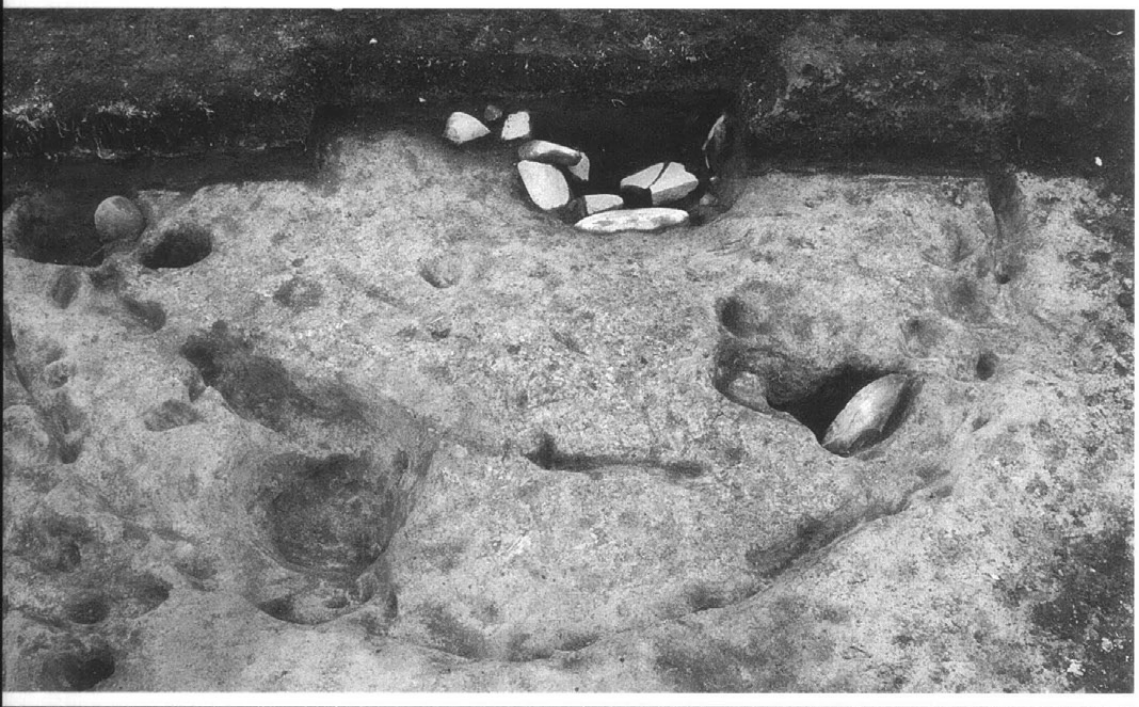


13号住居址全景(南東より)

同　石壇

左　同　埋甕
右　同　蓋石

15号住居址全景(南より)



16号住居址(北より)

同　炉址

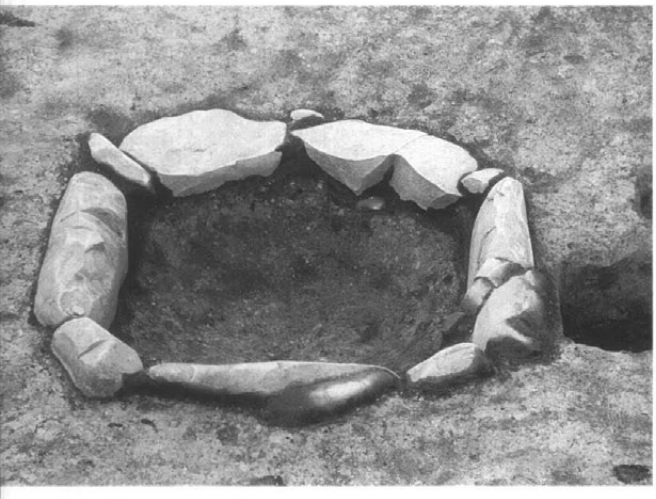
18号住居址全景(東より)

同　炭化材・遺物出土状況
(北より)

左　同　炉址
右　同　炭化材(部分)

19号住居址全景(東より)

同　炭化材・遺物出土状況
(西より)

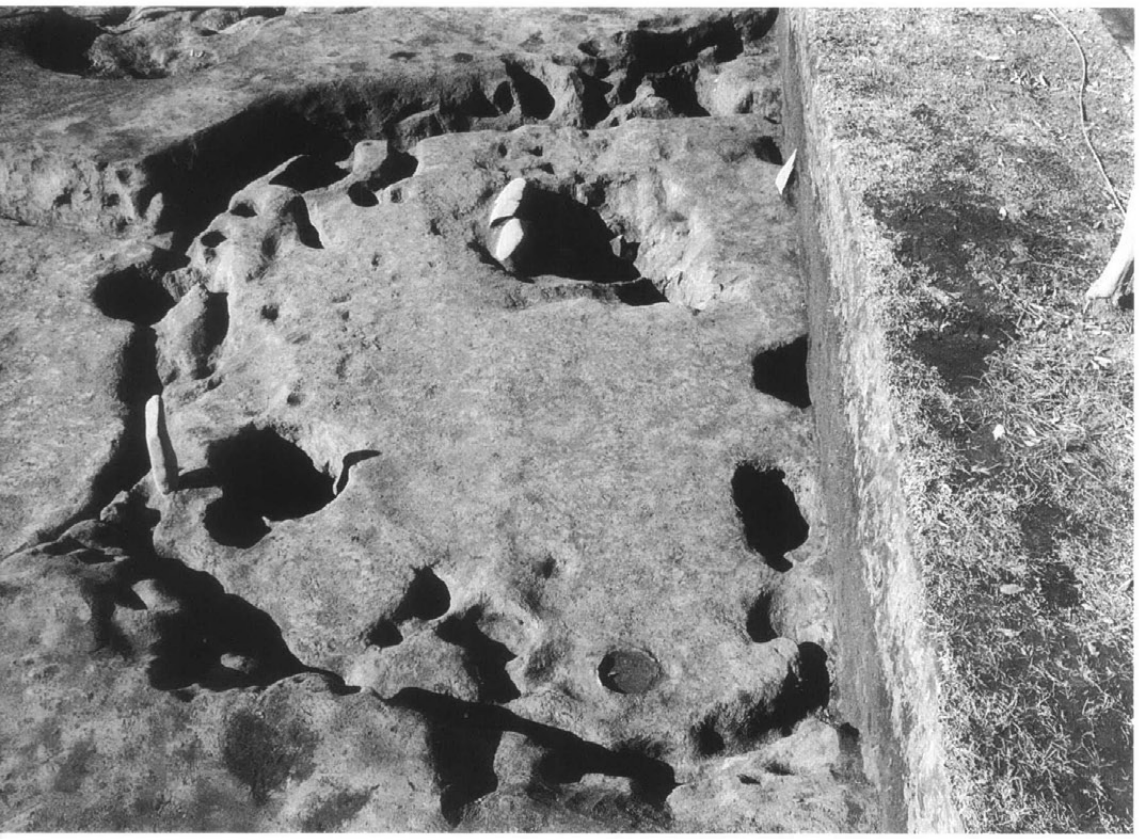


左　同　炉址
右　同　埋甕

20号住居址全景(南東より)

同　遺物出土状況

同　埋甕



21号住居址全景(東より)

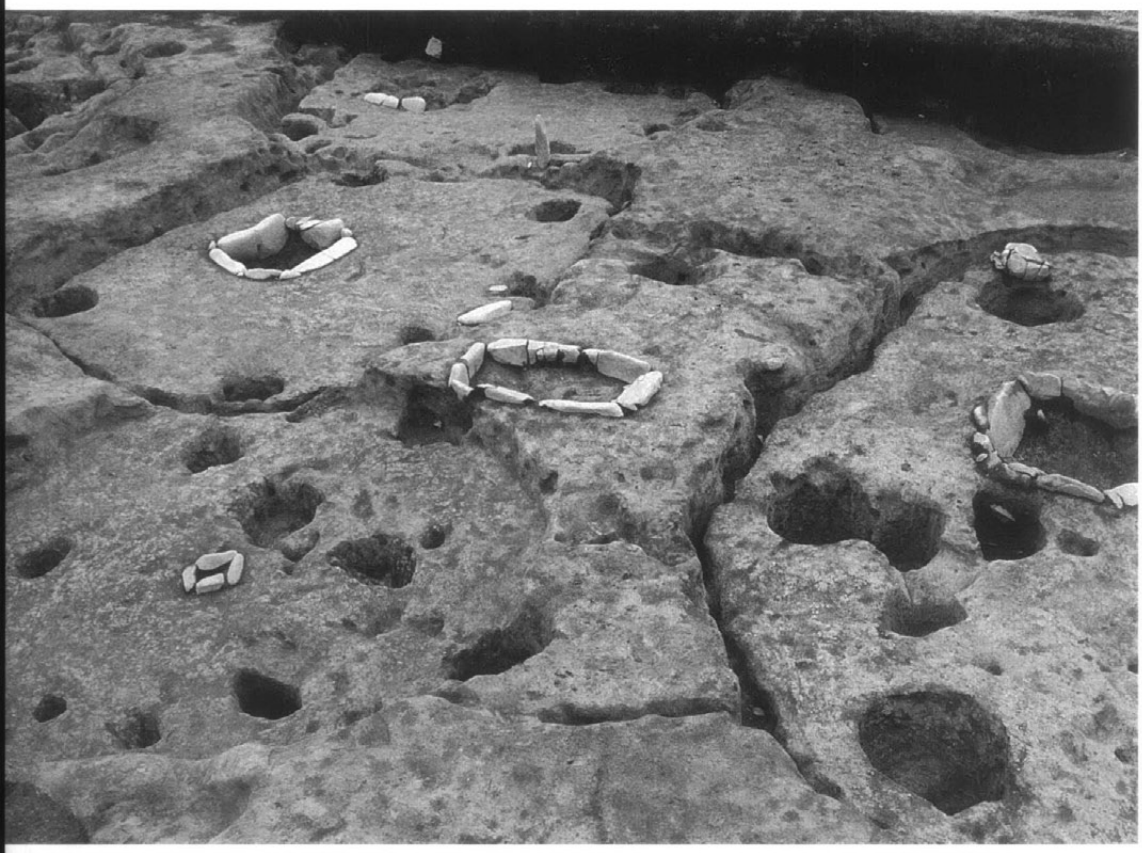
同　遺物出土状況(部分)

同　埋甕

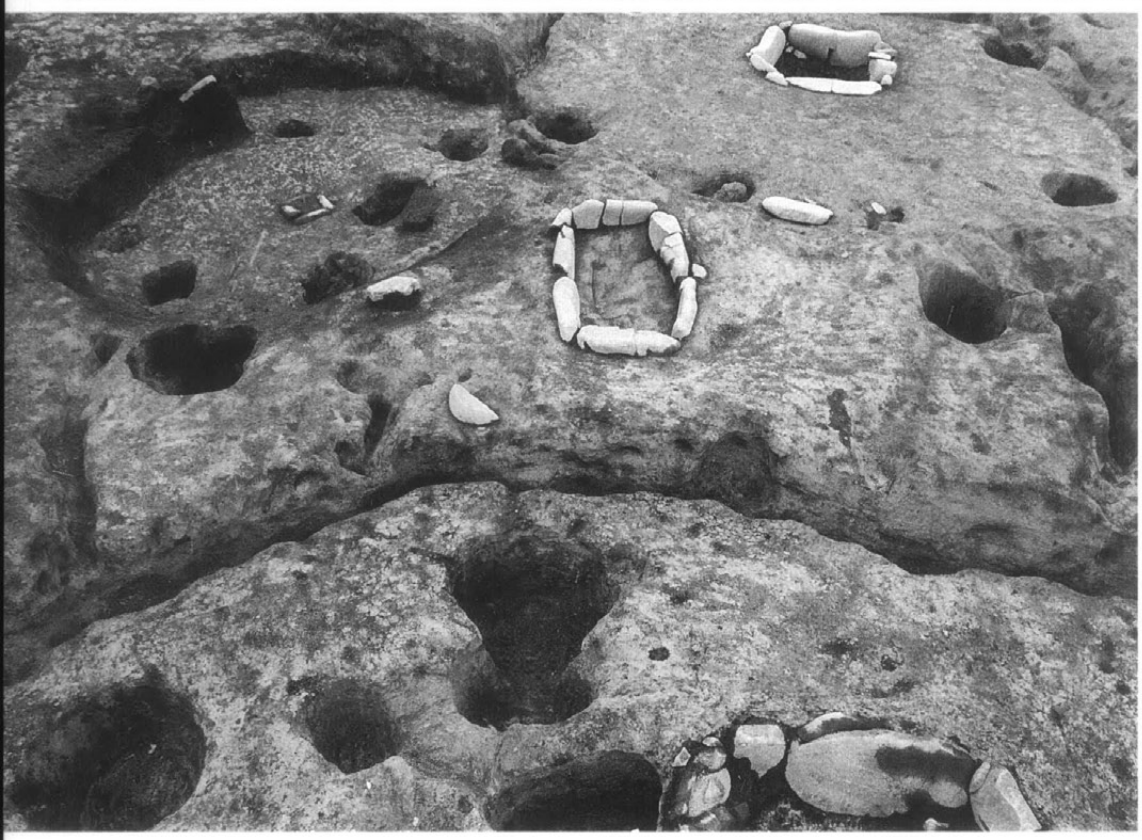
17号住居址全景(北より)

22号住居址全景(南より)

24号住居址全景(西より)

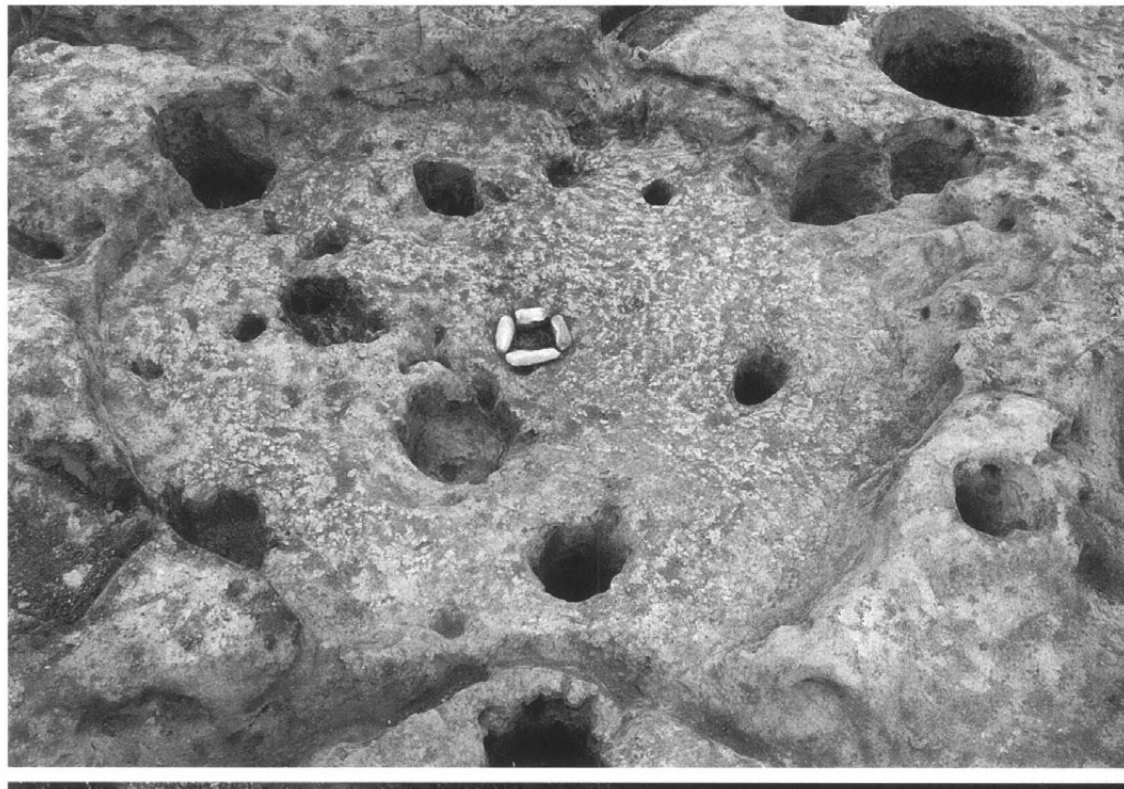


23号住居址全景(南東より)

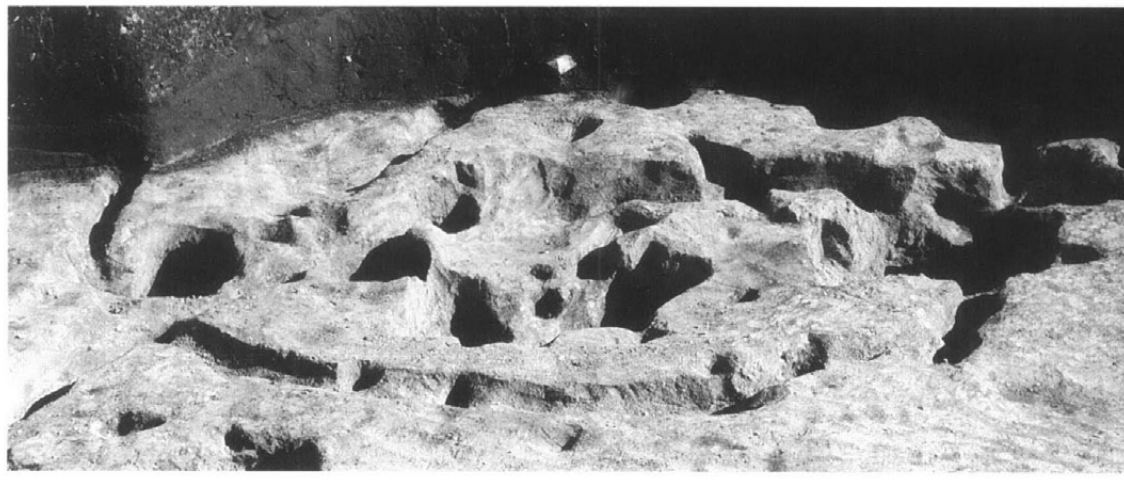


同　全景(東より)

25号住居址全景(南より)



27号住居址全景(東より)



28号住居址全景(西より)

30号住居址全景(北より)

31号住居址(部分)(東より)

同　埋甕

左　集石 1
右　集石 2

左　土坑 8
右　土坑15

左　土坑22
右　土坑45

左　土坑49
右　土坑50

1

1

1
1号住居址出土土器
(S＝1/4)

2

3

1～5
2号住居址出土土器
(S＝1/4)

4

5

1・2
5号住居址出土土器
（S＝1/4）

1

2

3
5号住居址出土土偶
（S＝1/2）

3

1～3
6号住居址出土土器
（S＝1/4）

1

2

3

4～10
6号住居址出土土器
（S＝1/4）

4

5

6

7

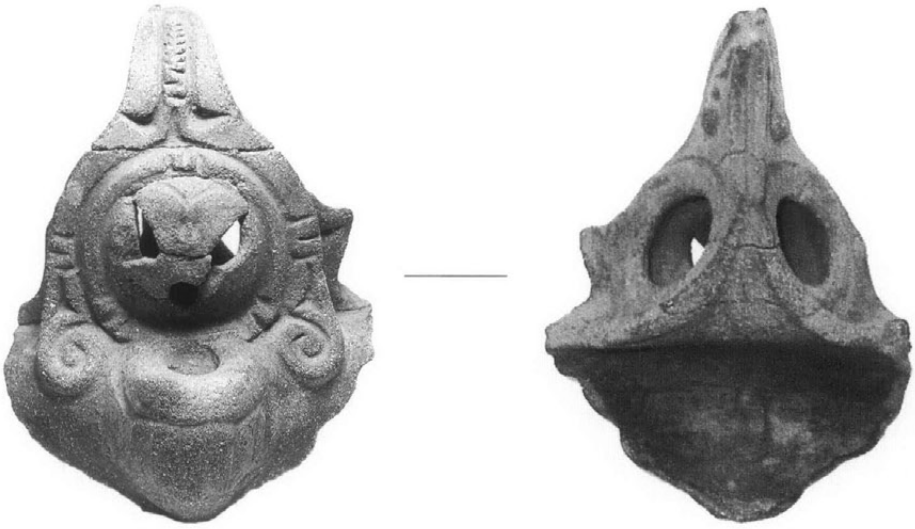
8

9

10

11・12
6号住居址出土土器
(11. S＝1/4
12. S＝1/3)

11



12

1～3
7号住居址出土土器
(S＝1/4)

1

2

3

4～6
7号住居址出土土器
(S＝1/4)

4

6

5

1～3
8号住居址出土土器
〃　土偶
(1・2　S＝1/4
3　S＝1/2)

1

2

3

1～8
9号住居址出土土器
（S＝1/4）

1

2

3

4

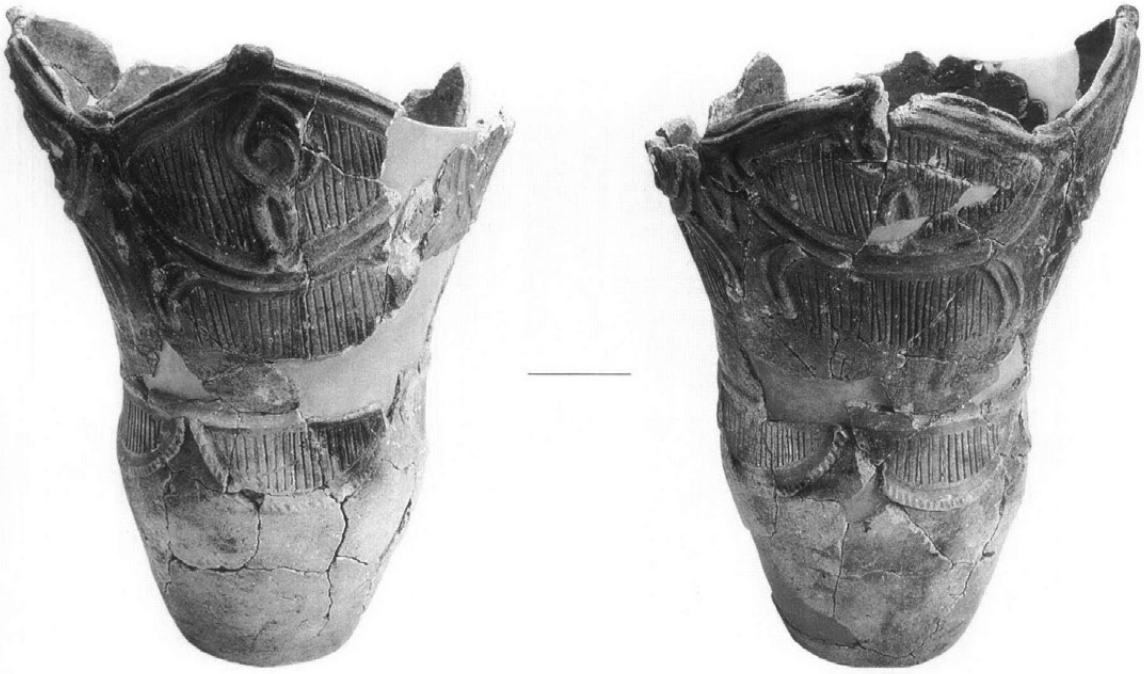
5

6

7

8

9～12
9号住居址出土土器
（S＝1/4）



9

10

11

12

13～18
9号住居址
出土土器
（S＝1/4）

13

15

16

17

14

18

19～25
9号住居址出土土器
（S＝1/4）

19

22

23

20

24

21

25

1・2
11号住居址
出土土器
（S＝1/4）

1　2

左1
12号住居址
出土土器
右1～3
13号住居址
出土土器
（S＝1/4）

1　1

2　3

4

5

4
13号住居址出土土器
（S＝1/4）

5
13号住居址出土土鈴
（S＝1/2）

1

2

1・2
14号住居址出土土器
（S＝1/4）

1

2

1・2
18号住居址出土土器
（S＝1/4）

1～6
20号住居址
出土土器
（S＝1/4）

1

2

3

4

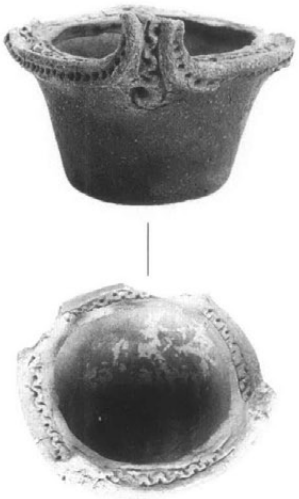
5

6

1～5
21号住居址出土土器

1

2



3

4

5

1
22号住居址出土土器
（S＝1/4）

1

1
検出面出土土偶頭部
（S≒1/1）

1

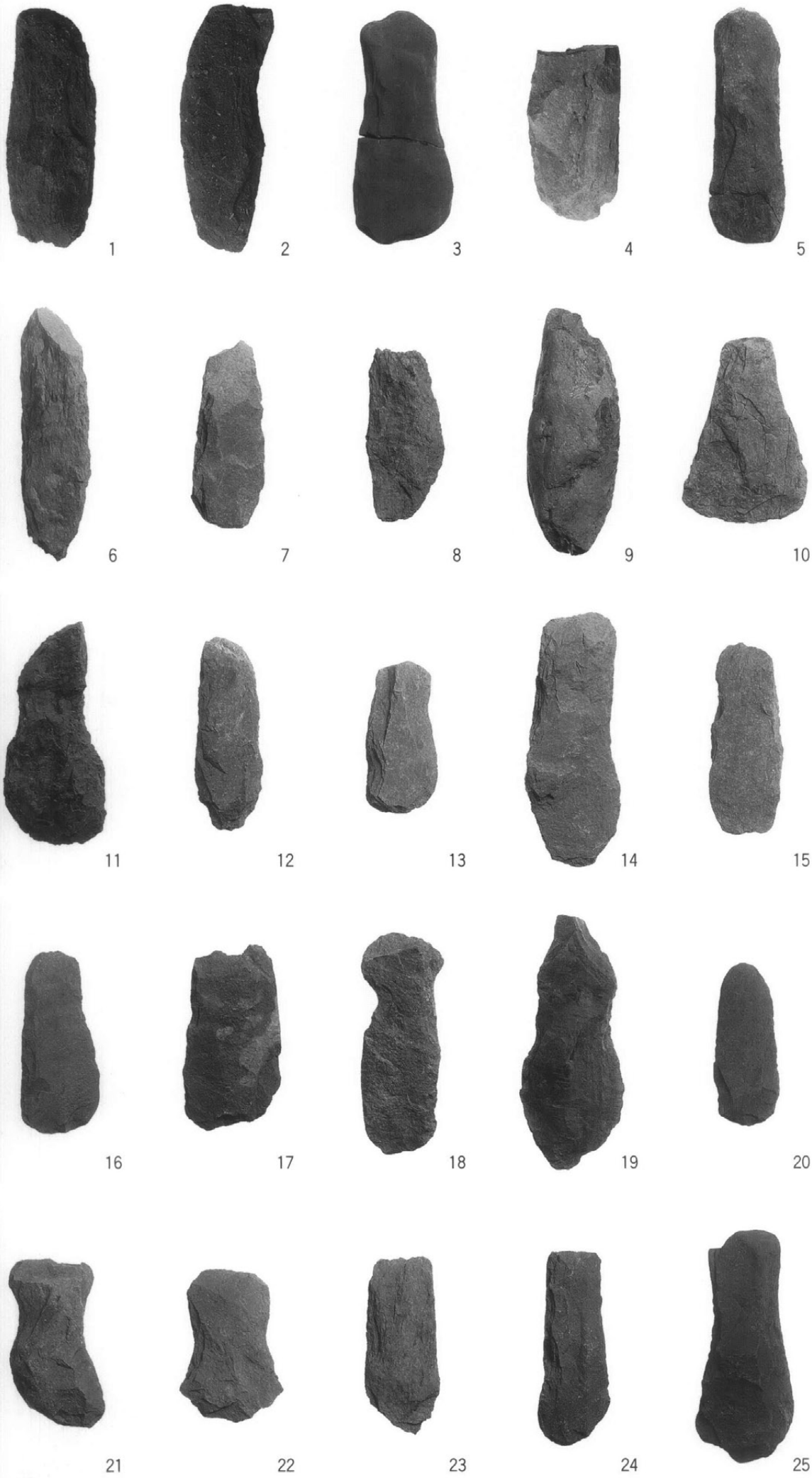
1（左）
9号住居址出土土製品
（S＝1/1.5）

1・2
検出面出土土鈴
（S＝1/1）

1

1

2



打製石斧
（S ≒1/3）

1　2住19
2　2住20
3　6住16
4　6住17
5　6住18
6　6住19
7　6住20
8　6住21
9　6住22
10　7住15
11　9住22
12　13住15
13　13住20
14　13住17
15　13住23
16　14住 4
17　14住 5
18　14住 6
19　17住 5
20　17住 6
21　19住 4
22　19住 5
23　19住 6
24　20住 9
25　20住10

打製石斧
（S≒1/3）
26　20住11
27　20住12
28　21住 9
29　21住10
30　21住12
31　21住13
32　22住 5
33　22住 6
34　22住 7
35　22住 8

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

磨製石斧
（S≒1/4）
1　13住25
2　19住 8
3　20住14
4　23住 4

1

2

3

4

叩石
（S≒1/3）
1　2住22
2　5・6住
　検出面
3　7住16
4　8住3
5　12住5
6　13住28

1

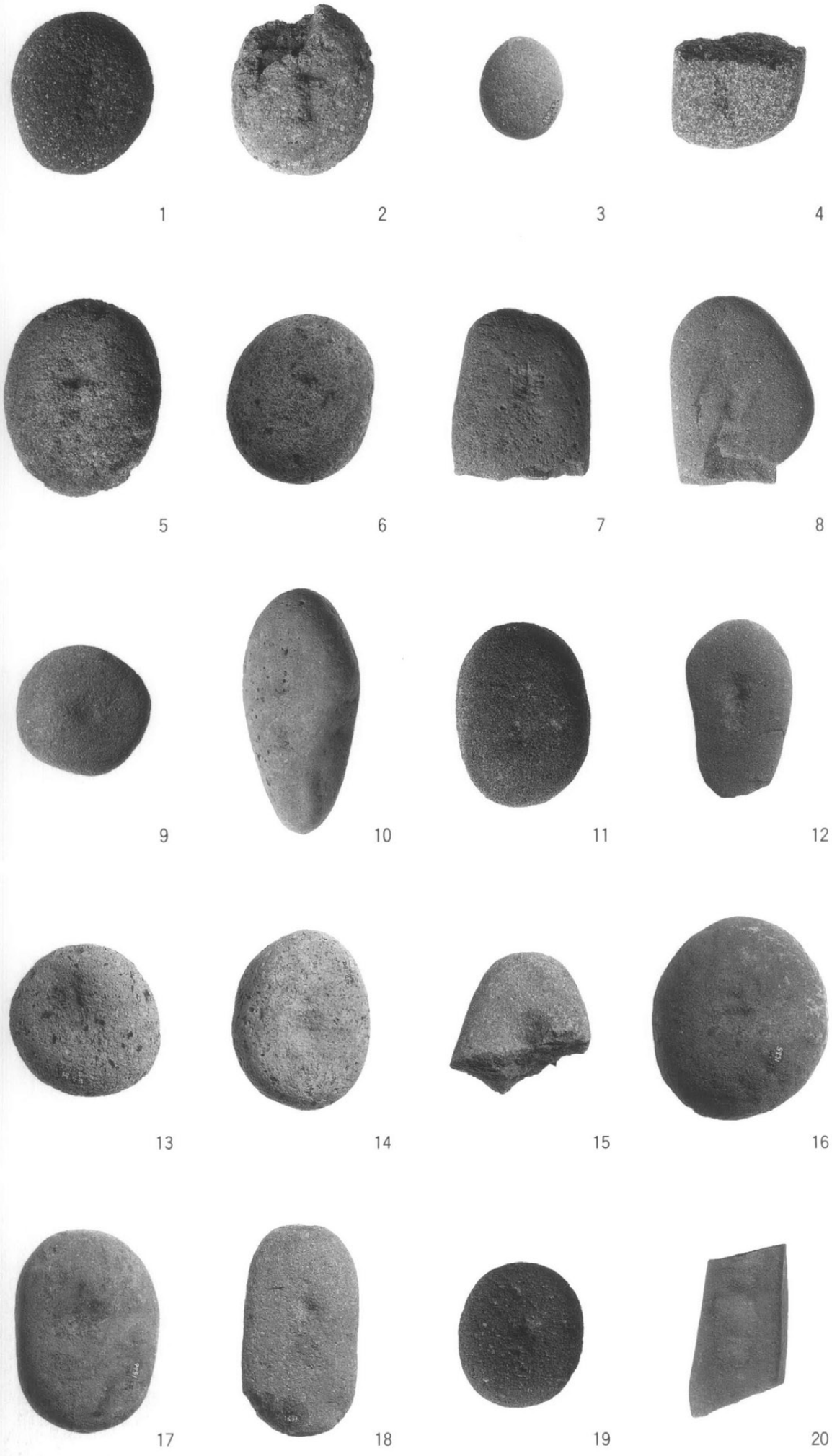
2

3

4

5

6



敲石
（S ≒1/3）

1　5住11
2　6住23
3　6住31
4　6住32
5　7住17
6　7住18
7　7住19
8　7住20
9　9住27
10　9住28
11　13住26
12　13住27
13　15住 1
14　18住 8
15　19住10
16　19住11
17　19住12
18　19住13
19　20住15
20　20住16

敲石
（S≒1/3）
21　20住17
22　21住16
23　 2住21
24　24住 3
25　24住 4

21

22

23

24

25

石匙
（S≒1/3）
1　 9住18
2　 9住19
3　18住 4
4　23住 2

1

2

3

4

石錘
（S≒1/3）
1　 6住14
2　 7住22
3　21住14
4　23住 5

1

2

3

4

磨石
（S≒1/3）
1　検出面
2　 6住24
3　19住 9
4　21住15

1

2

3

4